This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Port 2110.10

Harvard College Library

FROM THE BEQUEST OF

FRANCIS B. HAYES

Class of 1839

This fund is $10,000 and its income is to be used
"For the purchase of books for the Library"

ALPHONSE
PICARD & FILS
ÉDITEURS
RUE BONAPARTE
82
PARIS VIe ARRONDT
LIBRAIRIE
ANCIENNE
D'OCCASION
COMMISSION
LIVRES NEUFS
FRANÇAIS
ÉTRANGERS

UNIVERSITÉ DE GAND

RECUEIL DE TRAVAUX
PUBLIÉS PAR
LA FACULTÉ DE PHILOSOPHIE ET LETTRES

35me FASCICULE

LES ORIGINES
DE LA
CARTOGRAPHIE PORTUGAISE
ET
LES CARTES DES REINEL

PAR
Jean DENUCÉ
DOCTEUR EN PHILOSOPHIE ET LETTRES

GAND
LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE E. VAN GOETHEM
Rue des Foulons, 1 (près de l'Université).

1908.

LES
ORIGINES DE LA CARTOGRAPHIE PORTUGAISE
ET LES CARTES DES REINEL

AVANT-PROPOS.

Depuis 1893 la section des cartes et des plans de la Bibliothèque Nationale à Paris compte, parmi ses joyaux d'origine portugaise, une grande carte de l'Amérique septentrionale et centrale (1), et un atlas de quatre feuilles, de format plus petit, représentant les différentes parties du monde connu, excepté l'Afrique. Dès leur entrée au dépôt, dont il est le savant conservateur, M. Gabriel Marcel reconnut qu'il avait à faire à deux œuvres d'un même auteur (2).

Nous nous proposons de les publier et de leur assigner la place qui leur revient dans l'histoire de la cartographie au commencement du XVIe siècle.

Comme introduction, il a paru opportun d'étudier les origines de l'école cartographique portugaise et de passer en revue les différents courants d'idées qui se disputaient la prédominance à cette époque de transition.

Dans aucun pays de l'Europe, autant qu'au Portugal, la géographie de Ptolémée et les cartes basées sur les découvertes réelles, n'ont formé d'aussi bonne heure des systèmes nettement tranchés. En remontant au XVe siècle, aux sources même de cette opposition, nous avons été amené à toucher à

---

(1) M. H. Harrisse a été le premier à l'utiliser pour sa *Découverte et évolution cartographique de Terre-Neuve et des pays circonvoisins, 1497-1501-1769*. Paris, Welter; London, H. Stevens, Son & Stiles, 1900, in-4°.

(2) Cf. l'analyse succincte que M. Marcel a fait paraître dans les *Comptes rendus des Séances de la Société de Géographie de Paris*, 1893. L'atlas figure au catalogue de la section des cartes et des plans de la Bibl. Nat. sous la cote Ge. DD. 683.

la question, si discutée par les américanistes, de l'authenticité de la mappemonde attribuée à Paolo dal Pozzo Toscanelli.

Cette esquisse historique s'arrête à l'entrée en scène de la dynastie des Reinel; ce que nous savons des Reinel, de leur activité et de l'influence de leur école, fait l'objet de la seconde partie de l'introduction. L'œuvre de ces géographes n'est encore que très incomplètement connue; nous voulons y apporter une nouvelle contribution par la publication des cartes que nous avons eu l'avantage de rencontrer à Paris, et dont l'examen constitue la partie essentielle du présent travail.

On y relèvera des lacunes et des erreurs; elles sont presqu'inévitables, car les matériaux sont trop dispersés et trop difficiles à inventorier; dans les notes, que nous avons tâché de réduire au minimum, nous n'indiquons que les monographies et les publications qui ne sont guère connues; quant aux reproductions de cartes, nous renvoyons aux travaux d'ensemble de MM. Nordenskiöld, Ruge et Harrisse.

I.

Les origines de la cartographie portugaise.

On ne peut parler d'une école de cartographie nationale qu'au moment où des œuvres, composées dans un même pays, commencent à former un groupe qui se distingue nettement des cartes d'autres peuples. Ce fait ne s'est guère produit au Portugal, qu'au début de l'époque des grandes découvertes. Avant cette date, il n'y avait en ce pays, comme dans la plupart des villes méditerranéennes, que des ateliers de dessinateurs de portulans, où l'on travaillait d'après la même méthode qu'en Italie et ailleurs, sur une carte marine du type catalano-italien.

Jusqu'à ce jour on n'a pas réussi à déterminer les principes qui régissaient le Service cartographique, institué sous le contrôle de l'État portugais et réglementé sans doute avec le même soin qui présida, dès l'origine, à l'œuvre de l'expansion coloniale de cette nation. Pour l'Espagne, nous savons parfaitement comment fonctionnait le bureau cartographique de Séville, établi, dès les premières années du XVIe siècle, à la " Casa de la Contratacion ", véritable ministère des affaires d'outre-mer. Cette Casa, qui avait été fondée probablement sur le modèle de la " Casa da India e da Guinea " de Lisbonne, comme d'autres offices que les Espagnols n'ont fait qu'imiter de leurs voisins, avait chargé son pilote-chef de l'organisation et de la direction du service cartographique.

Au Portugal, au moins dès l'année 1504, un certain Jorge de Vasconcellos était préposé au dépôt royal des cartes marines, à Lisbonne. Le 13 novembre de cette année, le roi D. Manuel

défendit de reproduire graphiquement l'itinéraire suivi par les marins dans les eaux d'Afrique au-delà du Rio Manicongo, et interdit la construction de toutes sphères terrestres, sans distinction; rappelant un ordre promulgué antérieurement au sujet des cartes qui montraient la côte africaine au-delà des îles du Prince et de San Thome, il voulut que les portulans du Rio Manicongo fussent déposés chez le susdit Jorge de Vasconcellos (1). Celui-ci ne fut pas seulement chargé d'en effacer les renseignements qui devaient demeurer secrets, mais aussi de fournir, à l'exclusion de tout autre, les cartes autorisées en haut lieu, et construites d'après le type ou padron royal. Le 18 juin 1514, le roi chargea un nommé maître Diogo de faire un globe terrestre, toujours sur le modèle que lui remettrait Jorge de Vasconcellos (2).

Le document de 1504 distingue nettement les " officiaes " ou fonctionnaires officiels, des " mestres das cartas de marear " comme maître Diogo. Avant cette date donc, il existait à Lisbonne un service et un dépôt de cartographie, dans les armazems (3) de la Guinée et de l'Inde; on y centralisait les routiers, les portulans, les journaux de bord des pilotes portugais; un bureau ou atelier de constructeurs de cartes marines y était annexé, et placé sous la direction de J. de Vasconcellos, qui avait en outre la charge de contrôler les cartes existantes, et de fournir les portulans légaux et les aiguilles des boussoles. Le 16 février 1517, D. Manuel accorda, à titre exclusif, le privilège de construire et de corriger les " agulhas de marear " des flottes de Sa Majesté, à Lopo Homem (4). A Séville, on ne l'ignore pas, le premier cartographe officiel de la Casa,

---

(1) M. Ramos-Cœlho. *Alguns documentos da Torre do Tombo.* Lisboa, 1892, in-4°, p. 139.

(2) Sousa Viterbo. *Trabalhos Nauticos dos Portuguezes nos seculos* XVI *e* XVII. Lisboa, 1898, in-4°, Parte I, p. 87.

(3) Chambre de commerce en même temps qu'entrepôt des marchandises; le mot s'emploie souvent comme synonyme de « Casa da India e da Guinea. »

(4) Sousa Viterbo. *Loc. cit.*, p. cxxiii.

Nuño Garcia de Turin, ne fut nommé à cet emploi que le 3 septembre 1517 ([1]); cette fonction avait fait partie jusqu'alors, des attributions du pilote-chef.

Aux Conférences de Badajoz, en 1524, participent les principaux cartographes attachés à la maison royale portugaise, dont nous apprenons ainsi à connaître les noms. En 1528, Pedro et Jorge Reinel touchent des traitements en qualité de " mestre das cartas de marear do meu allmazem. „ Le docteur Pero Nunes, s'intitule cosmographe royal la même année et est chargé en 1531, en même temps que Jorge Reinel, de l'inspection des cartes marines, des astrolabes, des boussoles et de tout ce qui se rapporte à l'équipement nautique des navires.

Il ressort des ordres réitérés que promulguèrent les rois de Portugal concernant la divulgation des découvertes géographiques, qu'en dehors du Service cartographique officiel, il existait en même temps, dans les ports maritimes, des constructeurs de cartes et d'instruments nautiques qui travaillaient indépendamment; le cas des frères Colomb, qui n'eurent pas d'autre moyen de subsistance pendant plusieurs années, est un des exemples les plus connus. Non contents d'exercer leur profession, il y eut des cartographes qui se firent peintres-miniaturistes, illumineurs, voire décorateurs de bâtiments. Rien d'étonnant dès lors que des œuvres de valeur très inégale se soient répandues du Portugal au dehors, suggérant ainsi de bonne heure au gouvernement l'idée d'une réglementation sévère. La doctrine du " mare clausum „, de la mer fermée aux étrangers, contribua d'ailleurs puissamment à monopoliser le commerce des cartes marines.

L'intérêt personnel, pris par les rois de Portugal aux expéditions maritimes, était devenu une tradition dans leur famille; les affaires de l'Inde, loin d'être abandonnées comme

---

([1]) La Puente y Olea (M. de). *Estudios Españoles. Los Trabajos Geográficos de la Casa de Contratación.* Sevilla, 1900, in-4°, p. 286.

en Espagne à un corps spécial, la Casa de Séville, constituaient l'objet spécial de leurs préoccupations; la Casa da India était une dépendance de leur palais et c'était dans leurs propres archives que les pilotes venaient consulter les journaux de bord et les portulans des expéditions aux terres éloignées.

Aucun fait, aucun document précis ne nous est parvenu sur la première phase de l'activité cartographique portugaise; dans les relations de voyages du XVe siècle, on ne rencontre que des indications vagues sur des cartes, sur des " altitudes " et sur des instruments pour les déterminer. Il semble que c'est à des influences étrangères et notamment au majorquin Jacome de Malhorca, que la science nautique primitive des Portugais a dû ses progrès. Invité à la Cour par l'Infant Henri, il est appelé parfois le directeur de la légendaire école de Sagres (1). On lui attribue d'avoir apporté des perfectionnements aux cartes marines et d'avoir formé de bons dessinateurs de portulans (2).

D'après certains indices, la " Junta dos Mathematicos " s'occupait, du temps de D. Joâo II, de cartographie pratique, tout en cherchant une méthode de navigation calculée sur la hauteur du soleil et les tables de déclinaison. Lorsqu'ils partirent, en 1487, pour le pays du Prêtre Jean — on sait que cette expédition orienta dans la suite la politique coloniale portugaise —, Pero de Covilham et Alfonso de Paiva emportèrent une carte, établie sur les indications de la Junte, mais basée plus spécialement sur la mappemonde d'un de ses membres, l'évêque de Viseu et de Ceuta (3). Fr. Alvarès cite comme

---

(1) Sur l'école de Sagres, voir J. Mees. *Henri le Navigateur et l'Académie portugaise de Sagres.* Bull. Ac. roy. Belg., Classe des lettres. Bruxelles, 1901, p. 33; et B. S. Geogr. Lisboa, 1903, p. 33.

(2) J. I. de Brito Rebello. *Joâo de Lisboa. Livro de Marinharia. Tratado da agulha de marear.* Lisboa, 1903, in-4o, p. xxv.

(3) F. X. Lampillas. *Saggio storico apologetico della Letteratura Spagnuola, etc.* Genova, 1778-81, in-8o, p. ii, tome I, p. 245.

collaborateurs de ce prélat, D. Diogo Ortiz de Vilhegas, et les deux médecins du roi, Rodrigo de Pedras Negras et maître Moïse le Juif (1). Dans les *Dialogues* de Mariz, on trouve mentionné un cinquième membre de la Junte, le médecin Joseph Vecinho; il prêta son concours à la construction du " globe „ destiné à Covilham et Paiva (2).

Cette mappemonde constitue la première représentation portugaise du monde moderne; elle synthétise les données des cartes du moyen âge et celles rapportées par des expéditions récentes le long de la côte d'Afrique, dont les géographes, assure Azurara, avaient, depuis 1434,commencé à faire le tracé au sud du cap Bojador (3).

Il a fallu modifier considérablement la mappemonde de la Junte à la suite du voyage de Covilham même. Outre les lettres datées de l'Inde et de l'Afrique australe et méridionale, il adressa au roi, d'après Castanheda, une carte faite sur le modèle d'un portulan arabe et où se trouvait marqué le cap de Bonne-Espérance (4). Des objections sérieuses, mais dont l'examen ne nous intéresse pas pour le moment, ont été émises contre l'authenticité de cette dernière information. Le voyage de Barthélemy Diaz vint d'ailleurs, en prouvant l'existence du

---

(1) Fr. Alvarès. *Ho Preste Joam das Indias. Verdadeira informaçam das terras do Preste Joam.* Coïmbra, 1540, in-f°, f. 92 r.

Une réimpression a été publiée à Lisbonne en 1889.

La mappemonde avait été achevée dans la maison de Pero Dalcaçova.

(2) Dial. 4, cap. 10, p. 315 (d'après M. Kayserling. *Christ. Colombus und der Antheil der Juden an den spanischen u. portug. Entdeckungen.* Berlin, 1894, in-8°, p. 17).

(3) Dans sa *Liste de cartes décrites ou citées* (p. cix), qui figure dans son remarquable *Atlas composé de mappemondes et de cartes hydrographiques et historiques depuis le XI° jusqu'au XVII° siècle, pour la plupart inédites...* Paris, 1842 et seqq., le vicomte de Santarem mentionne à l'année 1444, un " portulan portugais inédit. „ Dans le texte, la carte n'est pas citée.

(4) R. H. Major. *India in the XVth century.* London, 1857, in-8° (Hakluyt Society), p. xxxviii.

cap des Tempêtes, renforcer l'idée de Covilham, concernant le prolongement de la côte africaine jusqu'au pays du Prêtre Jean.

Par sa traversée de l'océan Indien et sa visite à Calicut, Cananor et Goa, Covilham apporta les premiers éléments d'une conception géographique de l'Inde, bien supérieure à celle de l'Atlas de Ptolémée. Mentionnons ici une œuvre parue sous un nom allemand, qui est en grande partie copiée d'un original portugais : la représentation du monde ancien dans l'*Insullarum illustratum Henrici Martelli Germani* de 1489. L'auteur y a condensé les connaissances acquises au Portugal sur l'Afrique, qu'il prolonge jusqu'au cap de Bonne-Espérance (1) : " Hec est vera forma moderna Africe secundum descriptionem Portugalentium „. Vint ensuite l'expédition glorieuse de Vasco da Gama. Avant 1499 déjà, on possédait à Lisbonne des renseignements certains sur toute l'Asie méridionale jusqu'au Pacifique. En effet, dans la lettre de D. Manuel au cardinal Protecteur, du 28 août 1499, il est dit que " l'Arabe de Tunis et le Juif convertis (Moncaïde et Gaspard da Gama) n'étaient pas seulement très bien au courant des mers entre Alexandrie et l'Inde, mais qu'ils étaient renseignés sur l'intérieur des terres et de la Tartarie jusqu'à la grande mer (2). „ En 1492, antérieurement donc à ces premières notions positives sur la géographie de l'Asie méridionale, Martin Behaim a construit un globe, en partie d'origine portugaise, dont l'influence s'est fait sentir sur les idées cosmographiques du temps. Collaborateur à la Junte, à

---

(1) Publiée par le comte DE LAVRADIO, en 1863 (voir M. G. PEREIRA. *Exposiçao de cartographia na Sociedade de geographia de Lisboa em novembro de 1903. Collecçao Palmella*, B. S. Geogr. Lisboa, 1903, p. 444). De la même année 1489, on possède au Musée Britannique, à Londres, un recueil de 35 cartes, très bien conservées (Ms. Egerton, n° 73); il ne contient malheureusement aucune mappemonde et l'Afrique n'est pas représentée au-delà du Cabo de Lobo, situé vers l'embouchure du Congo.

(2) RAVENSTEIN. *Vasco da Gama. Journal of the first voyage* (translated by R.). London, 1898, in-8°, p. 115.

laquelle il apprit l'usage des Éphémérides de Regiomontan, il aura fort probablement eu connaissance de la mappemonde de l'évêque de Viseu et de Ceuta, de la carte et des lettres de Covilham. Il ne paraît pas en avoir tiré beaucoup de profit pour son " Erdapfel. "

C'est à partir de Behaim qu'il convient de distinguer deux grands groupes de documents cartographiques portugais. L'un peut s'intituler la cartographie positive; elle a pour origine les cartes marines réelles, portugaises ou arabes. L'autre, que nous appellerons la cartographie théorique, est basée presqu'exclusivement sur la Géographie de Ptolémée. On voit les deux groupes se développer côte à côte, évoluer, s'emprunter mutuellement des données; pendant longtemps la cartographie ptoléméenne, appelée encore scientifique ou continentale, rejeta les résultats des récentes découvertes qu'elle ne savait pas accommoder à sa représentation surannée de l'Asie. En pays germaniques, cette école trouva son plus grand épanouissement dans les cartes dites lusitano-germaniques, beaucoup plus répandues, grâce à l'imprimerie, que les portulans portugais proprement dits; ceux-ci n'empruntèrent à Ptolémée que les données concordant avec les faits d'expérience; ils lui laissèrent pour compte le tracé de la côte asiatique à partir du golfe Persique.

Vers la fin de l'époque des grandes découvertes (1520-1530), les Portugais avaient achevé dans les grandes lignes la reconnaissance de l'hémisphère oriental, que le pape leur avait dévolu, et ruiné définitivement les hypothèses fantaisistes des Ptoléméens; les cartes de leurs pilotes, à projection cylindrique, et pourvues d'échelles différentes, formèrent, dans les éditions de la Géographie de Ptolémée, dont elles constituèrent au fond la valeur, des suppléments de plus en plus considérables.

Au moment où Barthélemy Colomb reproduisait encore dans ses cartes les configurations du globe de Martin Behaim relatives à l'Asie orientale, on connaissait au Portugal le tracé

infiniment plus intéressant et plus correct de Canerio (1502), contemporain de la mappemonde de Cantino. Ces deux documents, plus spécialement le premier, sont les représentants-types du premier groupe de cartes portugaises. Leur partie américaine a été décrite et reproduite plus d'une fois, alors qu'on a presque complètement négligé le continent asiatique.

Une remarque préliminaire s'impose relativement à ces deux cartes, dont les dimensions seules sont déjà exceptionnelles : les caractères extérieurs de la mappemonde de Cantino se retrouvent dans le plus grand nombre des portulans du siècle, et sont tout aussi frappants dans la carte des Reinel à Munich (1517) et dans l'atlas de Paris, que nous nous proposons d'étudier. Les lignes de côte sont doublées d'un mince galon vert, les îles sont teintes en rouge, en bleu, et certaines régions en vert; les tropiques se détachent en rouge, l'équateur en or; plusieurs pavillons portugais sont surmontés de petites bannières triangulaires rouges et bleues; le Sénégal, qu'il s'agisse de Cantino ou de la grande carte des Reinel de Paris, présente les mêmes perroquets verts. L'identité des seuls signes extérieurs des documents de ce genre ne suffit pas, nous en reparlerons, pour les attribuer à un auteur commun.

Une dizaine de cartes, des XIVe et XVe siècles, qui l'emportent sur la Géographie de Ptolémée et le globe de Behaim pour la représentation de l'Asie et de l'Inde, se rattachent plus directement aux mappemondes portugaises du type de Canerio. Il ne sera pas sans intérêt d'examiner la filiation de ces débris de la cartographie médiévale et de rechercher d'où proviennent leurs données sur l'Orient, beaucoup plus exactes que celles de la plupart des premiers produits cartographiques de la Renaissance (1).

---

(1) Pour l'étude des documents cartographiques italiens et catalans, voir le travail de M. Pullé Fr. Lor. *La cartografia antica dell'India.* Studi italiani di filologia italiana. P. II, Firenze, 1905.

La mappemonde vénitienne de Marino Sanuto, attribuée à l'année 1306, nous montre une presqu'île, l'Indoustan, pointée convenablement vers le sud; le golfe du Bengale (fi(ni)s Indie) se laisse parfaitement identifier (1).

La carte de Florence de 1351, dite " portulano mediceo, " reproduit aussi, bien que grossièrement, la forme triangulaire de l'Inde; une main plus récente a modifié le dessin primitif; le tracé de la presqu'île y a gagné et, en face d'elle, est venue se placer l'île de Ceylan, sous le nom de Selà; le royaume de Malabar avec le tombeau de Saint Thomas et le cap Bagala y font suite (2).

La carte catalane de 1375-78 marque une nouvelle phase dans la cartographie du continent asiatique; la partie occidentale dérive directement de l'atlas médicéen (3); quant à l'Asie centrale et orientale, M. Cordier a prouvé que les connaissances de l'auteur ont eu pour source unique le livre de Marco Polo. L'Indo-Chine et la péninsule de Malacca sont représentées, pour la première fois, d'une façon satisfaisante; Sumatra ou Java mineure, est également située d'après le récit du voyageur vénitien; contrairement à une thèse chère aux anciens auteurs, il serait plus juste de faire remonter à la carte catalane, plutôt qu'à la mappemonde de Fra Mauro (1459), les lumières que les Portugais auraient reçues pour se guider dans leurs expéditions de l'Inde. Notons déjà que l'utilisation de sources arabes pour la construction des cartes catalanes est incontestable (4). Si l'on objecte que les auteurs arabes acceptèrent généralement un océan Indien fermé, on en peut

---

(1) Reproduite dans NORDENSKIÖLD. *Facsimile-Atlas*, pl. 28 PULLÉ. *Loc. cit.*, p. 90.

(2) Reproduction photographique et coloriée, en huit feuilles, Florence 1870. Copie incomplète dans NORDENSKIÖLD. *Periplus*, p. 21; — R. BEAZLEY. *The Dawn of modern Geography*. London, IIIe volume, 1906, p. 439.

(3) TH. FISCHER. *Sammlung Mittelalterlicher Welt- und Himmelskarten*. Venise, 1886, in-8°, p. 95.

(4) IDEM. *Ibidem*, p. 95.

citer pourtant quelques uns, comme Mas'ûdi et Bérûni, qui admettent une communication entre toutes les mers; le dernier assure qu'au sud de Sofala, la côte africaine se détourne de l'Atlantique, au fond d'une mer où les courants et les brisants sont d'une violence excessive (1).

La mappemonde de Fra Mauro (1459) constitue un retour à la géographie systématique des anciens, par sa forme circulaire de l'Oecumène; cependant les îles de Ceylan et de Sumatra occupent une situation relativement exacte l'une par rapport à l'autre; l'Indoustan de son côté est supérieur comme tracé à celui de Ptolémée, bien qu'il forme plusieurs presqu'îles vers le sud; la confusion du Gange avec l'Indus est caractéristique dans la carte.

On possède une mappemonde anonyme génoise de l'année 1447, qui forme la transition à la fois entre Ptolémée, la carte catalane et les mappemondes portugaises plus récentes; elle est connue sous le nom de " Cosmographorum descriptio „(2) et se trouve à la Bibliothèque Nationale de Florence.

D'après la légende, l'auteur a voulu que sa carte établisse un certain accord entre la conception des anciens cosmographes, et le tracé donné par les portulans (cum marino) (3). Un des traits essentiels du document consiste dans la représentation de deux grandes îles au sud d'India et de Bengalia : Xilana, c'est-à-dire Ceylan, et Taprobana major, qui signifie, suivant les auteurs, Sumatra ou Ceylan; elles sont séparées entre elles et du continent par des passages si étroits, qu'il

---

(1) W. Tomaschek. *Die Einleitung zu den topographischen Kapiteln des indischen Seespiegels Mohît* (Mitt. d. k. k. Geogr. Ges. Wien, XL Bd., 1897, p. 161); publié avec la traduction de Mohît par M. Bittner comme *Festschrift zur Erinnerung an die Eröffnung des Seeweges nach Ostindien durch Vasco da Gama* (1497). Wien, 1897, in-4°, avec 30 cartes.

(2) Uzielli et P. Amat di S. Filippo. *Studi bio-bibliografici sulla Storia della Geogr. in Italia.* Firenze, in-8°, II, p. 62 (Reproduite par Ongania); Th. Fischer. *Loc. cit.*, p. 178; Lelewel. *Épilogue à l'Histoire de la Cartographie du Moyen Age.* Bruxelles, p. 167.

(3) Pour Lelewel, « cum marino » signifie Martin de Tyr!

semble qu'elles se rattachèrent primitivement à la terre ferme et formèrent l'Indoustan tel qu'il est représenté sur les cartes antérieures. Si l'influence de Ptolémée ne s'était fait sentir ici, le tracé de la presqu'île indoustanique serait aussi supérieur à celui de Fra Mauro que la carte catalane; l'Indus et le Gange viennent déboucher dans leurs golfes respectifs; si l'Indo-Chine et le Cathai sont remarquables par la précision de leurs contours, ce n'est pas à dire qu'on puisse identifier certaines échancrures de la côte, avec les golfes de Siam et de Pé-tchi-li. Les Moluques, Banda et Sanday, pourvues de la mention de leurs produits caractéristiques, sont placées à l'extrémité du monde : " ultra has insulas nulla est amplius hominibus nota habitatio, neque facilis nautarum transitus quoniam arcentur ab aere navigantes „. Parmi les relations de voyages mises à contribution par le géographe, notons surtout celle de Conti (1); des légendes entières dérivent de cette source.

Le planisphère de Giovanni Leardo (2), de 1452, donne encore une variante du tracé de l'Asie méridionale; l'Indoustan se présente sous une forme triangulaire. La côte occidentale répond mieux à la réalité que la côte orientale; elle a une nomenclature assez abondante, mais qui échappe à toute identification; une grande île, dont les contours rappellent ceux de la Taprobane de Ptolémée, occupe l'emplacement de Sumatra et non de Ceylan : sur la côte orientale il est fait mention du paradis terrestre et du tombeau de Saint Thomas.

La mappemonde manuscrite de Buondelmonte, antérieure à l'année 1481, et qui est conservée à la Bibliothèque Royale de Berlin (3), appartient au type de la carte génoise de 1447; au lieu de deux îles, on voit à la place de l'Indoustan une grande " Taprobana Insula „.

---

(1) Th. Fischer. *Loc. cit.*, p. 179.

(2) G. Berchet. *Il planisfero di Giov. Leardo dell'anno 1452.* Venezia, 1880, in-4°.

(3) Nordenskiöld. *Periplus*, p. 111.

Cette énumération de documents, tous originaires de l'Italie à l'exception de la carte catalane, nous conduira bientôt à une conclusion intéressante. Si l'on ne peut pas affirmer que les mappemondes du type de Canerio sont la continuation directe des cartes médiévales, on ne saurait nier qu'elles ont infiniment plus de rapports avec celles-ci qu'avec les produits de l'école ptoléméenne. D'autre part, nous ne connaissons aucune carte des XIVe ou XVe siècles, où l'Asie se rapproche, même de loin, des contours fantastiques du globe de Martin Behaim.

L'origine de ce globe est généralement rattachée, vu les rapports du cosmographe allemand avec Regiomontan, et de Regiomontan avec Toscanelli, à la prétendue carte de ce dernier. La thèse de M. H. Vignaud(1) est venue infirmer cette opinion. Dans son entourage immédiat à Florence, Toscanelli n'a-t-il pas connu des mappemondes semblables à celles que nous venons de passer rapidement en revue, et bien plus scientifiques, pour l'Inde, que la Géographie de Ptolémée, puisqu'elles étaient basées sur des relations de voyages? Au lieu d'amoindrir le renom du florentin, on rend donc plutôt hommage à son savoir, semble-t-il, en lui refusant la paternité de la mappemonde, si étrangement erronée, qu'on lui attribue. Une telle carte est l'œuvre de cosmographes peu éclairés, d'un Colomb, d'un Behaim par exemple; ils avaient en effet intérêt à prolonger outre-mesure l'Asie vers l'est et à diminuer l'étendue de l'Océan. Voilà pourquoi ils se sont ralliés en principe, ne sachant pas utiliser convenablement les données du récit de Marco Polo, à l'Inde de Ptolémée, où le delta du Gange est déjà reporté 46 degrés trop à l'est.

On n'a pas assez insisté sur la concordance, nous allions dire sur cet accord plus ou moins tacite de la cartographie de Colomb et de Behaim, " des amis intimes „, comme Herrera les appelle. N'y eut-il d'ailleurs qu'une coïncidence fortuite

---

(2) H. Vignaud. *Toscanelli and Colombus. The letter and chart of Toscanelli on the route of the Indies by way of the West.* London, 1902, in-8°, p. 80.

entre l'apparition du " Erdapfel „ de 1492, et le moment où Colomb reçut le commandement d'une flottille pour la découverte d'une route maritime vers Zipangu et vers l'Inde?

Dans la lettre qu'il rédigea avant la fin de la même année, Monetarius (1) fit valoir absolument les mêmes arguments que Toscanelli, pour décider le roi de Portugal à entreprendre la conquête de l'Inde par l'ouest, en se servant des connaissances de Behaim.

Les conseillers du roi Joâo II, hommes compétents s'il en fut alors en matière de géographie, déclarèrent à deux reprises, que les projets de Colomb étaient vagues et irréalisables. On leur a reproché leur ignorance, et on s'est plu à opposer à leur savoir suranné les idées cosmographiques nouvelles du Génois (qui les tenait directement de Toscanelli!) Ces reproches ne sont pas sérieux. Les Portugais s'étaient efforcés, depuis vingt ans, de trouver un passage vers les Indes, par " l'ouest „. Grâce aux mappemondes italiennes du type de la carte génoise de 1447 (2), grâce au matériel cartographique, arabe et autre, dont ils disposèrent depuis le voyage de Covilham, et qui était incomparablement supérieur à celui de Colomb et de Behaim, ils réduisirent aisément à néant les allégations de ces deux étrangers, relatives à la faible distance comprise entre les rivages de la Chine et de l'Europe.

Il n'est pas dit dans la lettre de Fernam Martins que l'Asie se prolonge beaucoup plus vers l'est que Ptolémée ne se l'était imaginé. Mais cette idée n'est pas moins exprimée, quand on ne donne que vingt-six espaces ou 130 degrés de longitude, au parallèle du cap Saint Vincent, entre les bords extrêmes du monde habité; cette réduction est celle de

---

(1) Reproduite et traduite par M. H. Harrisse, *The Discovery of North-America*, p. 393. — Sousa Viterbo. *Trabalhos nauticos*, I, p. 300.

(2) En 1426, le prince Pedro de Portugal, frère aîné du Navigateur, rapporta de ses voyages, notamment une mappemonde italienne remarquable, dont la Seigneurie de Venise lui avait fait cadeau, en y joignant une copie du livre de Marco Polo.

Martin de Tyr. Après la réfutation de Ptolémée, elle ne pouvait plus être admise par un érudit comme Toscanelli.

La carte de Canerio, attribuée à l'année 1502, dérive d'un prototype qui s'est trouvé au Portugal, au moins quelques années avant cette date. D'après l'hypothèse la plus vraisemblable, ce modèle fut apporté à Lisbonne par Vasco da Gama, au retour de son second voyage. Privé que nous sommes de l'original et de tout autre document antérieur, il nous faut voir dans la mappemonde de Canerio le représentant le plus ancien du premier groupe cartographique portugais, que nous avons distingué plus haut. Behaim et son école se prétendent les seuls interprètes de Polo, mais ils sont dans l'erreur, ainsi qu'il résulte de l'examen attentif des récits de voyages du Vénitien, de Nicolo de Conti, de Geronimo Adorno et da Santo Stefano (1), les deux derniers visitèrent, à la fin du XVe siècle, le delta de l'Iraouaddy, Malacca et Sumatra, et enrichirent, de nouvelles données positives, les cartes marines portugaises. C'est à Canerio que revient l'honneur d'avoir conçu l'Asie, comme l'ont vue ces divers explorateurs. Le fait est d'autant plus remarquable que très peu de cartographes anciens, même en plein XVIe siècle, ont vu clair dans la Chine de Marco Polo; à mesure que les Portugais pénétrèrent dans les mers d'orient, les cartographes refoulèrent en effet sa nomenclature dans le nord-ouest du continent asiatique (2).

La mappemonde de Canerio fait nettement ressortir l'erreur de B. Colomb au sujet de l'Inde, car elle sépare l'Asie du Nouveau Monde et distingue l'île de Zipangu d'Hispaniola et de Cuba. Le tracé de l'Afrique, ainsi que d'une partie de la

---

(1) La première édition portugaise de ces récits de voyages parut à Lisbonne, en 1502, par les soins de Valentin Fernandez.

(2) Pour la recrudescence de l'influence de Marco Polo au milieu du XVIe siècle, voir M. A. E. Nordenskiöld. *The influence of the Travels of Marco Polo on Jacobo Gastaldi's Map of Asia.* Geogr. Journ. XIII, London, 1899, p. 396.

côte occidentale de l'Inde, est basé sur une documentation portugaise récente. Ptolémée n'est pas complètement abandonné; on reconnaît son influence dans le tracé de la mer Rouge et du golfe Persique. Les contours du reste de l'Asie, c'est-à-dire l'Inde, l'Indo-Chine, les côtes du Pacifique, proviennent de sources indigènes.

Un grand nombre de désignations et les latitudes des régions, que les Portugais n'avaient pas encore reconnues en 1502, sont identiques à celles que fournit le " Mohît „, compilation de portulans indigènes de l'océan Indien, faite par un capitaine turc. L'emploi de " pulgadas „ (pouces), mesurant 1° 42′ 50″ (1), au lieu du degré de latitude, est caractéristique des cartes marines et des tables de latitudes indiennes; on les rencontre dans certaines déterminations astronomiques chez Canerio et Cantino. On n'ignore pas qu'avant 1500, des essais, avec le système des pulgadas, avaient été faits au Portugal. Le " bacharel mestre Joâo „ lui préféra toutefois la méthode de l'astrolabe, parce que, disait-il, les nombreuses expériences, auxquelles il s'était livré avec les pulgadas, avaient donné des résultats trop peu concordants (2).

Nous connaissons aujourd'hui au moins sept spécimens de cartes du type Canerio; elles sont une combinaison de portulans européens et indigènes. Ces cartes, dont nous comparerons les nomenclatures à celle du Mohît, sont les mappemondes de Cantino, de Canerio, la " Tabula moderna Indiæ „ de l'édition de Ptolémée de 1513 (Strasbourg), la " Carta marina „ de Waldseemüller de 1516, une mappemonde anonyme du Musée Britannique (Egerton 2803), la carte de Joh. Ruysch (1508) et celle attribuée à Léonard de Vinci. On ne s'explique pas que la divulgation des éléments, qui ont servi d'assiette à ces documents éparpillés dans plusieurs pays d'Europe, ait provoqué les mesures répressives prises

---

(1) Ravenstein. *Vasco da Gama*, p. 209.

(2) *Alguns documentos da Torre do Tombo*, p. 122, lettre au roi D. Manuel, du 27 avril 1500.

par le gouvernement portugais dans le but d'empêcher la représentation cartographique des terres asiatiques visitées par ses marins. De même que pour la période médiévale, c'est par l'intermédiaire d'Italiens que ces cartes se sont propagées au dehors.

Leurs divergences sont telles, qu'un prototype unique ne peut pas avoir servi de modèle. En vrai novateur, Canerio a le plus radicalement rompu avec les anciennes idées. Sur sa carte la côte de la Chine notamment est indépendante de l'Amérique, et le Magnus Sinus, encore admis par Cantino et par les autres cartographes, a fait place à l'Océan, comme dans la carte Egerton 2803.

A part ces deux derniers points, les mappemondes de Cantino (2,20 m. × 1,05) et de Canerio (2,25 m. × 1,15) ne présentent que des nuances d'ordre secondaire. Elles permettent de conclure que Canerio a mis à profit des informations plus récentes que celles de Cantino [1]; tandis que le dernier a une nomenclature plus riche, pour la partie de l'Asie qui nous intéresse. Canerio fournit un tracé plus correct et des latitudes se rapprochant davantage de la réalité. Calicut par exemple se trouve à 10° lat. N. chez Cantino, à 13°20′ chez Canerio (à 11°10′ lat. N. en réalité); Malacca est situé à 14° lat. S. chez le premier, à 12°30′ chez le second (à 2°5′ lat. N. sur nos cartes modernes).

La " Tabula moderna Indiæ „ où l'on s'est hâté de voir une copie presque servile de travaux de Canerio ou de Cantino, en diffère pourtant, au point de vue de la nomenclature et des latitudes; les villes de Calicut et de Malacca, par exemple, sont situées respectivement par 17°30′ lat. N. et par 8° lat. S. Si cette carte, imprimée en 1513, est réellement l'œuvre de Waldseemüller, comme M. Gallois l'a prétendu le premier [2],

---

(1) H. Harrisse. *The Discov. of N. America*, p. 429.

(2) L. Gallois. *Les géographes allemands de la Renaissance.* Paris, 1890, in-8°, p. 64. — Une mappemonde, du type de Canerio, est probablement celle dont Waldseemüller rapporte, dans son supplément à l'édition de

nous devons conclure que les géographes de Saint-Dié étaient, dès 1507, en possession des deux types de mappemondes portugaises : celui de M. Behaim, modifié déjà dans le sens de la carte que possède M. Hamy; et celui de Canerio. Waldseemüller les publia tous les deux, en y apportant certains changements inspirés d'ailleurs. Le premier parut dans l'édition de Ptolémée des années 1507-8; le second, en feuilles séparées, sous son nom, dans le courant de 1507; c'est la mappemonde que viennent de remettre au jour MM. von Wieser et J. Fischer. Cette carte, tirée à mille exemplaires, et suivie en 1513 de la " Tabula moderna Indiae „, en 1516 de la " Carta marina „, constitue presqu'une campagne menée par Waldseemüller contre les conceptions géographiques anciennes. Cet actif cartographe ne cache pas dans ses écrits qu'il est, sur plus d'un point, en désaccord avec Ptolémée.

La " Carta marina „ de 1516 marque un progrès sensible sur celle de Canerio et ne mérite pas d'être appelée une copie imprimée de la mappemonde portugaise. La presqu'île indienne et Ceylan sont figurées en des contours beaucoup plus satisfaisants; le tracé de " Samotra insula „, répondant à l'Ataprobana de Canerio, indique une connaissance plus exacte de la grande île; au-dessous de Malacca, où Canerio ne désigne que l'île Timonia, Waldseemüller a localisé, en mettant à profit la relation de Varthema, les îles de Timor (différente de la Timonia de Canerio), de Bandam, de Monoch (les Moluques), de Borney, (chacune figure avec la notice traditionnelle de ses produits), et finalement de " Giava seu Iava insula maxima „. Mais l'hésitation de l'auteur concernant l'Asie orientale est

---

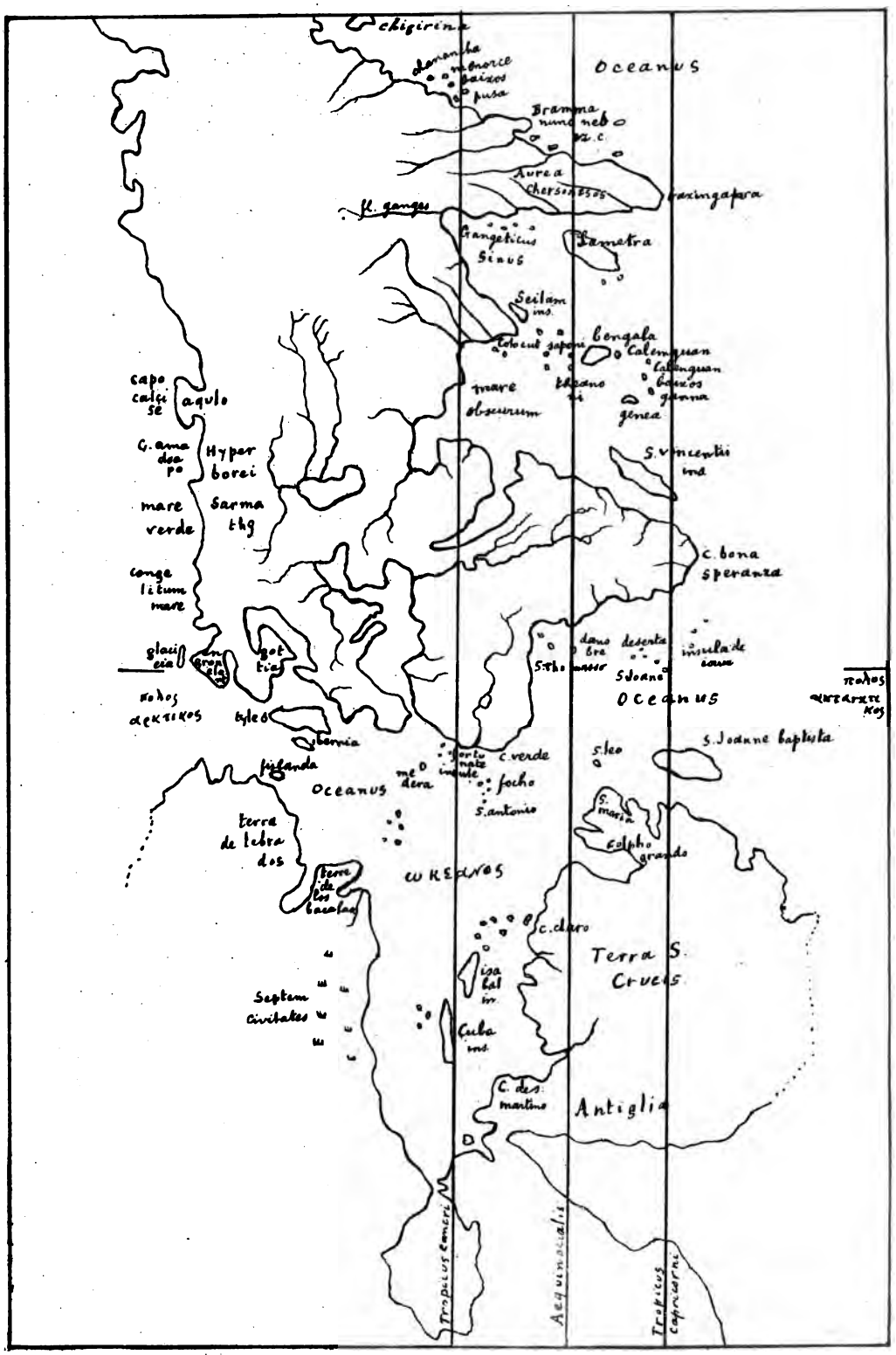
Ptolémée de 1513, qu'elle avait été libéralement mise à sa disposition par René, duc de Lorraine : " Charta autem marina, quam Hydrographiam vocant, per Admiralem quondam serenissimi Portugalie regis Ferdinandi [*pour* Emmanuelis] ceteros denique lustratores verissimis peragrationibus lustrata. „ J. Fischer und Fr. R. von Wieser. *Die älteste Karte mit dem Namen America....* etc. Innsbruck, 1903, f°, p. 29, n. 2.

manifeste; le continent se termine à 172° long. et aucune des trois légendes, accolées au cadre de la carte, ne renseigne le lecteur sur le sens du prolongement des rivages de ce côté. Le Japon n'est pas mentionné. Du fait que l'île de Cuba ne porte pas de nom et que la terre ferme située en face s'appelle " Terra de Cuba, Asie partis „, on infère que Waldseemüller a pris la grande île des Antilles pour le Zipangu de Marco Polo et des frères Colomb; " Spagnolla „ enfin est identifiée avec Ophir, le pays de l'or, l'insula Chryse!

La presqu'île de Malacca fait partie de la Macini Regio ou de l'" India extra Gangem „ et renferme les royaumes de Bagnela, Pego, Zana, Malacha, Iamay (à l'est du précédent), Murfuli. La dernière dénomination se retrouve chez Canerio, sous la forme de Murfu, empruntée au livre de Marco Polo; le cartographe italien connaît aussi les régions de Var et de Coilu, que la carte de 1516 situe assez mal. Remarquons enfin que l'Asie et l'Amérique sont séparées par des intervalles différents sur les cartes de 1507 et de 1516. Ce n'est pas que la frontière occidentale du Nouveau-Monde ait été déplacée; elle a été maintenue à 280° long. E., mais le cartographe a fait évoluer les côtes chinoises, qui sont entièrement tracées sur la mappemonde la plus ancienne, et en partie seulement sur la Carte marina. Près du bord oriental des deux cartes se trouve toutefois un excellent point de repère, le promontoire de Quiritiria, dont il est aisé de calculer la distance, qui le sépare des rivages opposés du Pacifique. En 1507 Quiritiria est coupé par le méridien de 233° long. E., et en 1516 par celui de 169° long. E.; l'intervalle entre l'Asie et l'Amérique est donc respectivement de 47 degrés et de 111 degrés.

En présence de ces particularités, il est difficile d'attribuer à Waldseemüller la " Tabula moderna Indiae orientalis „, et la " Tabula superioris Indiae et Tartariae majoris „, de l'édition de Ptolémée de 1522 (1). Ces cartes, en effet, constituent un

(1) Nordenskiöld. *Facsimile-Atlas*, p. 21; — *Periplus*, p. 153.



Mappemonde d'un auteur inconnu, à Londres (Ms. Egerton, 2803, Brit. Mus.)

retour aux configurations de Behaim. Waldseemüller aurait-il pu renier à ce point son œuvre précédente? Il est vrai que plusieurs cartographes réputés de l'époque, Schöner entre autres, travaillèrent de façon très inégale, et qu'il ne faut pas s'attendre à rencontrer chez eux un système cosmographique bien arrêté. Nous appelons ici l'attention sur la mappemonde en miniature, tracée au milieu du continent africain, chez Canerio. L'Asie est représentée à la façon ptoléméenne; on y voit les différentes presqu'îles sud-asiatiques de M. Behaim, tandis que l'île Taprobana se trouve à l'emplacement de l'Indoustan. M. Gallois émet l'idée que cette image ne serait pas contemporaine de la grande mappemonde (1); l'auteur ne peut-il avoir eu l'intention d'opposer la conception ancienne du monde à celle basée sur des informations récentes?

La mappemonde Egerton 2803 (2) se distingue autant de la carte de Canerio que de celles de Waldseemüller; l'atlas, où elle figure, et sur lequel nous aurons l'occasion de revenir, est l'œuvre de quelqu'Italien travaillant à la fois sur des modèles portugais et espagnols. Supérieur à Waldseemüller en ce qui concerne le dessin de l'Inde occidentale, l'auteur de la mappemonde ne parait pas avoir eu à sa disposition les ressources du Fribourgeois pour le tracé des Indes orientales. L'Extrême Orient est basé chez les deux géographes sur un même prototype. La côte de la Chine se prolonge vers le nord plus loin que chez Cantino et Waldseemüller, et elle irait probablement (3) rejoindre celle de l'Asie septentrionale, si la bordure de la carte ne venait pas l'interrompre. En face de la Chine, à la latitude de la Méditerranée, est située, comme chez Canerio, la Chingirina insula, dont la position répond à celle de

---

(1) *Bull. de la Soc. de Géogr. de Lyon*, 1890, p. 119.

(2) Voir pl. I ci-contre.

(3) " Probablement „; il n'y a pas de limite occidentale pour l'Amérique; mais sur les cartes de C. Roselli, qui est peut-être l'auteur de l'atlas, Terre-Neuve et le Groenland constituent des provinces de l'Asie septentrionale!

Japon. A la différence de ce qui se voit chez Cantino, le Magnus Sinus ne fait qu'un avec l'" Occeanus „; son nom est réservé au golfe qui s'étend à gauche de la presqu'île de Fulucandora. Waldseemüller avait localisé, en 1507, une île Cingirina en face du promontoire de Quiritiria, à l'extrême nord de la Chine, entre 20° et 30° lat. N. : " Cingirina insula valde dives et sunt cristiani „. Plus vers l'est toutefois il signalait une grande île qu'on doit identifier avec Zipangri, car une ville, située sur un fleuve, est dénommée " Zipangri civitaso „. M. Gallois voit dans " Cingirina „ une mauvaise lecture pour Cianganor, nom appliqué par Marco Polo à cette partie de l'Océan (1).

La reproduction, que nous donnons de la mappemonde Egerton 2803, permet de constater tout de suite ses rapports avec les cartes connues; le tableau comparé des nomenclatures montre au surplus, qu'elle dérive d'un prototype apparenté à celui de Cantino.

Tableau des nomenclatures (du Japon à Ceylan).

Cantino	*Canerio*	*Tab. mod. Ind.(1513)*	*Walds. 1516*	*Egert. 2803*
—	—	—	—	—
	cingirina y.			chis-girina insule
quiritiria		quiritiria		
caramca metoia				
ilha caramca metoria		cataetoria insula		carancha metoria
ilhaira				
			menorte	menortha
baixos	ins. baxos		baixos	baixos
y. baixa		baixa	y. baixa	
		despusa	y. despusa	pusa
chinacochim (2)				chinacochin

(1) *Loc. cit.*, p. 115, n. 2. — Rappelons que les anciens situèrent dans ces parages les îles Chryse et Argyre; d'après Tomaschek. *Loc. cit.*, p. 379, Chingirina se rapporterait à Cîni-giri, et désignerait le détroit de Fu-kian, ou peut-être le port de Gan-fu, de Marco Polo, près de la ville actuelle de Hang-îcu-fu.

(2) Identifié par Tomaschek avec Kaučî du Mohît. Les mots turcs ne sont pas toujours orthographiés de la même manière dans le texte de l'édition in-8° et in-4° du Mohît sur les cartes y annexées.

Cantino	*Canerio*	*Tab. mod. Ind. (1513)*	*Walds. 1516*	*Egert. 2803*
—	—	—	—	—
chanocochim			chanococim	
champocachim (1)				campochachim
y. adena		adena	y. adena	
ilha sama		sama	y. sama	
ylha das baixas			y. das baixos	
fulicandora (2)	fulicondora	fulitandora	fulicandora	fulucandoia
			y. baixos ihamada	
			fulicandora	
	y. anna	anya insula	y. anna	
cerenor (3)	cerenor			zerena zeber cita
			baxos	
nagaragoy	nagaragoy	nagaragoȳ		magaragor
y. sena			y. sena	
				insula de baxos de fulucandora
mandagarir	magadaur	madagarir		
fulutumunaa (4)	fulutu muna	fulutumuna		phulutumua
y. timona	ins. timonia	timonia	timona	
			timor	
			bandam	
			monoch	
			borney	
paigutrim (5)	paigueim	paigutim		paiguen
bar singuapura (6)	bar. sinigapara	sargungapana	sargungapura	baxingapara
malaqua (7)	mallaqua	mallaqua	malacha	malacha
modobar (8)	modobar	modobar		modoar
salupalsolar (9)	folupalsolar	salupalsatar		phulupasoar
cara (10)	cara	cara	zana	cara

(1) Šambâ du Mohît.
(2) Les îles Pulu Condor des cartes postérieures.
(3) Šahr-inau du Mohît.
(4) Fulô Tiyûman du Mohît.
(5) Fâigû (en pâli Pâyigu) du Mohît.
(6) Singâfûr du Mohît.
(7) Malacha et malaquilcho chez J. Ruysch.
(8) Modocha chez J. Ruysch.
(9) Fulô bâsalâr du Mohît; fulapa chez J. Ruysch.
(10) Karâ du Mohît; cora chez J. Ruysch.

Cantino	*Canerio*	*Tab. mod. Ind.(1513)*	*Walds. 1516*	*Egert. 2803*
—	—	—	—	—
tacoaa (1)	tacoa	tatoa		tocoa
			cosmir	
carongo (2)	carongua	carōgna		carongar
carta	carta	carta		carta
laoo (3)	lioa	taoo		thaao
danasaguim (4)	danasogium	danasagiñ	tarnasseri	danasaguini
martabane (5)		maitabane		martabane
fatoo (6)	facto	facto		phatoo
			darkia [?]	
catimipeguo	carinpaguo	catimpeguo	pego (7)	catimipego
mhmi (8)		mryum	nagrasch	uihii
arccagora (9)	arcagna	arcagna	bagnela	arcagaa
catigam (10)		catignam	iagdala	cathigan
guaguar (11)	gnaguar	gnaguar	nagor	(ganges fl.)
conarco (12)		conairo	oriza.	covarcho.
trevalpata (13)	trexalpata	teexalpata		tresalpata
qudarim (14)	qudarim	qudarin	agapaten	gudarin
	lessulpatu	tressulpata	anapaten	trepilpata
			caberi	
	rio bradigo (15)	rio bradigo	peleacher	bradagavy
mulapalay (16)			milipar [?]	niutapalai

(1) Ǧuzr-Tâkôâ du Mohît.

(2) Taranǧ du Mohît.

(3) Tawâhî du Mohît; Mab chez J. Ruysch.

(4) Tanâsarî du Mohît; Dumasa chez J. Ruysch.

(5) Martabân du Mohît; Maitabano chez J. Ruysch.

(6) Satowâhî du Mohît.

(7) A partir de ce point, la nomenclature de la Carta marina présente des écarts très notables dans l'orthographe.

(8) Niuto chez J. Ruysch.

(9) Ar-Rakkanǧ du Mohît; Arocuavae chez J. Ruysch; c'est l'Arecangui du livre d'Odoarte Barbosa

(10) Sâdiǧâm du Mohît; Calicuam chez J. Ruysch.

(11) Kâsgharî du Mohît.

(12) Konârekam du Mohît; Cananorcha chez J. Ruysch.

(13) Trasolpata chez J. Ruysch.

(14) Ǧudâwarî du Mohît; Gudorin chez J. Ruysch.

(15) Tedasgari chez J. Ruysch.

(16) Mutapalî du Mohît; Maculalam chez J. Ruysch.

Cantino	*Canerio*	*Tab. mod. Ind. (1513)*	*Walds. 1516*	*Egert. 2803*
—	—	—	—	—
adaa	adaa	adaa		ada
			zioromandel civit.	sindurata (1)
carqui (2)		canqui	qunquira	caiequi
(illisible)		castro (3)		cicasto
»	chulim (4)	chulim		culim
»	cileam	cilcam		silea
camaria	cavo de curiam	cavo de curia	cumari [?]	capo de corain
çillam	tragaollaneo (5)	tragana ins.	seylan insula	seilan ins.

La mappemonde de Ruysch et celle attribuée à Léonard de Vinci forment la transition entre les deux grandes catégories de cartes portugaises; si elles appartiennent, par leur moitié asiatique, au premier groupe, en revanche elles sacrifient partiellement aux vues de M. Behaim.

La mappemonde de J. Ruysch, d'après laquelle les Portugais ont reconnu, en 1507, l'île de Sumatra (6), se rapproche de la carte Egerton 2803, tant au point de vue de sa nomenclature, que du tracé des côtes. A partir de Ceylan, une série de dix-huit noms se retrouve sans omission dans les deux documents. Parmi les îles éparses dans l'océan Indien, on identifie sans difficulté les noms de Theanom, Saponi, Baixos, Sigua, Gauna, Calenguam de la carte Egerton, avec ceux de Ruysch : Tranome, Sapronim, Baixos, Sigaia, Gamiva, Calanga (7).

Dans l'atlas du Musée Britannique, les rivages de la Chine s'arrêtent au promontoire de Fulucandora. Ruysch les fait descendre plus bas, afin de reconstituer le Magnus Sinus et la troisième grande presqu'île imaginaire de Behaim; il projette

(1) Gindarata chez J. Ruysch.

(2) Korchai du Mohît, le *Κολχοι* des anciens.

(3) Qâyil du Mohît.

(4) Šullim du Mohît.

(5) Tirkonâ-malai du Mohît.

(6) « Ad hanc [insulam Tabrobanam] Lusitani naute navigarunt anno salutis MDVII. »

(7) Plusieurs de ces îles se retrouvent sur la « Tabula moderna Indiæ » (Ptolémée, 1513).

aussi loin dans la mer les îles océaniques du cosmographe de Nurenberg. Trois d'entr'elles portent sous diverses formes le nom de Ceylan : 1° Sailam ou Prilam, la véritable Ceylan; 2° Taprobana alias Zoilon, c'est-à-dire l'île de Sumatra; 3° Seylan insula, au delà de Malacca et fermant le " Seyllan Oceanus „.

Une des innovations, dans la représentation de l'Asie de Ruysch, consiste à rattacher le Groenland et Terre-Neuve à l'Empire Chinois. M. Harrisse revendique la priorité de cette suggestion pour les cartes de l'italien Roselli, qu'il attribue à l'année 1507 environ (1). Nous montrons plus bas que ces cartes ne remontent pas si haut.

La mappemonde de Léonard de Vinci se rattache par plusieurs caractères aux cartes Egerton-Roselli. Ceux-ci ont dessiné les contours de l'Asie et de l'Afrique d'après des indications portugaises; chez de Vinci, le continent asiatique est une étrange combinaison de la carte de Canerio avec le Cathai de Behaim. L'Indoustan est aminci et plus pointu que chez Ruysch et se rapproche de la forme curieuse de l'Inde, qui figure dans une des cartes de l'atlas des Reinel de Paris. La presqu'île de Malacca descend un peu plus bas que le cap Comorin; la côte orientale du golfe de Chine, perpendiculaire et dépourvue de la flexion du tracé ptoléméen, appartient au vice-royaume de Monbar, province du " Sinarum Situs „. En face de Monbar s'étend l'île Zipugno. Quant à l'Amérique, si l'on fait abstraction du tracé fantaisiste qui affecte certaines lignes de rivages, notamment en face de la Jamaïque, on a chez Roselli, Egerton et de Vinci, grâce aux côtes réellement découvertes, des images du Nouveau Monde presque identiques et basées sur des références espagnoles (2), qui

---

(1) H. Harrisse. *Découverte ... de Terre Neuve*, p. 61 et 66. Ajoutons que la carte de Maggiolo de 1511 rattache aussi la Terre de Corte-Reale à l'India occidentalis.

(2) Roselli A se rapproche davantage que Roselli B de la carte Eg. 2803, car la côté orientale de Terre-Neuve se trouve plus à l'est que celle du Brésil; Roselli B montre au contraire la Terra S. Crucis plus prolongée vers l'est que la Tyerra de labrador.

ne sont pas postérieures à celles de la grande carte des Reinel de Paris, c'est-à-dire à l'année 1517, date de l'expédition de Cordoba. C'est la limite *post quem*. Quant à la limite *ante quem*, nous ferons remarquer que le nom de Sametra est donné, sur la carte Egerton 2803, à l'île qualifiée Taprobana, alias Zoilon, chez Waldseemüller (*supra*, p. 24) (1). N'est-ce pas un indice que la mappemonde Egerton est postérieure à la carte marine de 1516?

***

Nous passerons plus rapidement en revue les cartes du second groupe, continuatrices fidèles de la Géographie de Ptolémée et de la tradition de Behaim. Il convient de se rappeler que plusieurs erreurs, attribuées couramment à l'Alexandrin, sont le fait exclusif des cosmographes postérieurs, entre autres d'Agathodaemon, qui ont traité son œuvre avec plus ou moins d'arbitraire; il n'est même pas tout à fait exact de parler de la mappemonde originale de Ptolémée, puisqu'il avait construit un globe terrestre (2). Sa conception de l'Inde, qu'il devait à de vieux auteurs, " Indiques ", et à des géographes plus anciens, surtout à Pomponius Mela (3), a particulièrement donné lieu à des interprétations divergentes. D'après ces commentateurs, le rivage, qui faisait suite à l'Indus, se dirigeait directement vers l'est; le cap Comorin pointait légèrement au sud-est; le littoral oriental de la péninsule était tracé droit au nord; le Gange coulait de l'ouest vers l'est et débouchait dans l'Océan en face de l'île

(1) Dans le même océan, Madagascar (S. Vincentii ins.) est également mieux figurée sur l'atlas du Musée Britannique.

(2) H. Schlichter. *Ptolemy's Topography of Eastern Equatorial Africa.* Geogr. Journ. London, 1891, p. 521.

(3) L. Malavialle. *La carte de l'Inde d'après Pomponius Mela.* Annales de Géographie. Paris, 1900, p. 251.

d'Argyre [1]; Taprobane s'étendait indéfiniment vers le sud et formait le commencement de l'autre monde, de l'Antichtone; il s'est confondu plus tard avec Ceylan et avec Sumatra. La carte de Ptolémée, ainsi défigurée, a été complétée au moyen du livre de Marco Polo. La côte orientale du Magnus Sinus, qui, dans l'idée du géographe d'Alexandrie, descendait vers le sud pour aller rejoindre l'Afrique, en fermant le bassin Indien, donna d'abord naissance à l'énorme presqu'île de Moabar; celle-ci fut prolongée au nord et finit par constituer une dépendance du Mangi et du Cathai de Polo. On ne connait pas avec certitude l'inventeur de ce développement prodigieux de la carte d'Asie; il a été attribué à Toscanelli, mais il se rencontre pour la première fois dans le globe de Behaim et dans la mappemonde d'Henricus Martellus Germanus, et il est resté le plus longtemps en vogue en Allemagne.

L'influence de ces spéculations " savantes „ sur les cartes marines portugaises est particulièrement manifeste dans la mappemonde de l'année 1502, qui fait partie des collections de M. Hamy. Avec celle de Canerio, elle est une des premières cartes auxquelles on ait appliqué un système de graduation des latitudes. Les deux lignes équatoriales, espacées d'un intervalle de quatre degrés, qu'on y trouve, ont attiré de bonne heure l'attention des érudits modernes; l'auteur a fait concorder les cartes marines portugaises de l'Atlantique, avec les portulans de l'océan Indien, rapportés par Vasco da Gama; mais il s'est aperçu après coup que les équateurs ne correspondaient pas, et il les a conservés tous les deux. Cette double ligne, et le tracé Behaim-Ptolémée pour l'Extrême Orient, nous inclinent à voir, dans le document, un instrument de travail destiné à quelque cosmographe, qui cherchait à mettre d'accord l'ancienne tradition cartographique avec les

---

[1] Tomaschek imagine que Ptolémée a pris les lignes horizontales, qui traversaient les cartes marines utilisées par lui, pour des parallèles, espacés d'un degré de latitude seulement (Ravenstein. *Vasco da Gama*, p. 209, n. 1).

levés plus scientifiques, récemment faits le long des côtes de l'Asie méridionale [1]; pour l'Amérique, la carte présente de fortes analogies avec les planches II et III de l'atlas de Kunstmann; le point terminus au sud se trouve porté à 33° lat. S.

Si la mappemonde portugaise de M. Hamy est un spécimen de carte marine, où s'est fait sentir l'influence de Ptolémée et de Behaim, celle de l'italien Bernard Sylvano d'Eboli [2] est une carte à base ptoléméenne, rectifiée par des portulans portugais du genre de celui de Canerio. Lelewel avait déjà constaté que la " Carmania „ de Sylvano n'est que la reproduction fidèle de l'Inde de Canerio; la juxtaposition, dans son petit atlas, des deux tracés pourvus de leur nomenclature respective, montre cette analogie.

Or, nous retrouvons la disposition de Sylvano, c'est-à-dire l'Inde véritable de Canerio, doublée des trois presqu'îles sud-asiatiques ptoléméennes, dans les esquisses de Barthélemy Colomb [3]. Celui-ci a donc eu connaissance, avant 1503, d'une carte du type Canerio; il l'a utilisée pour le tracé de sa Carmanie, et lui a emprunté en outre les dénominations de Cambaia, Calicut, Canāgalor, Cucin, Carin (Comorin) et Sailam. Cette Carmanie, correspondant à l'Indoustan de Canerio, est séparée de l'" India intra Gangem „ par le fleuve Indus. L'" India intra Gangem „, où n'est mentionné que la seule ville de Melacha, s'étend jusqu'au Gange; en face se trouve la très grande île de " Tapbana „ ou " Samotra ins. „. L' " India extra Gangem „ commence au

---

(1) P. Amat di S. Filippo semble l'attribuer à Améric Vespuce; il prouve en tout cas que c'est le travail d'un cartographe italien qui a eu sous les yeux des modèles portugais. — *Recenti ritrovamenti di Carte nautiche in Parigi, in Londra e in Firenze.* B. S. Geogr. Ital. Roma, 1888, p. 276.

(2) Edition de Ptolémée. Venise, 1511 ; Tabula ptolemari universalis reformata. — N. Nordenskiöld la qualifie de tentative savante pour ptoléméiser (!) la carte de J. Ruysch (*Periplus*, p. 129).

(3) Fr. von Wieser. *Die Karte des Barthol. Colombo.* Mitt. d. Inst. f. oest. Gesch., IV. Ergänzungsband; Innsbruck, 1893, planche II.

fleuve de ce nom; elle se prolonge loin au sud par l'" Aurea Chersonesus „. A l'est du Magnus Sinus se projette chez B. Colomb et Sylvano la quatrième presqu'île, " Moabar Regio „, que Colomb et Roselli identifient avec la côte occidentale du Nouveau Monde.

Cette image de l'Inde, créée peut-être par Barthélemy Colomb et reprise par Bernard Sylvano pour la mappemonde qui figure dans l'édition de Ptolémée de 1511, a été fidèlement copiée par Benedetto Bordone dans son " Isolario „ de 1528 (1).

D'autres cartographes italiens, travaillant sur des modèles portugais, n'admirent que deux presqu'îles sud-asiatiques, qui se rapprochent singulièrement de celles de la mappemonde génoise de 1447. Une carte manuscrite du Musée Britannique, de l'année 1523 environ (2), est particulièrement intéressante sous ce rapport. La côte de l'Indoustan y revêt la forme ondulée de Ptolémée, mais il n'y a pas de Magnus Sinus; à partir de l' " Aurea Chersonesus „ commence l'Océan, et la côte chinoise se dirige immédiatement vers le nord, comme sur la carte de 1447.

Très peu postérieure aux cartes de Canerio et de Cantino est la mappemonde lusitano-catalane de Salvat de Pilestrina (3). Kunstmann en a publié la partie américaine dans la planche III de son atlas; nous n'avons pas vu malheureusement l'autre moitié du vélin, où se trouve représentée l'Asie. Bien qu'il soit encore question de cette carte plus loin, à propos du Groenland dans l'œuvre des Reinel, disons dès maintenant que la carte de Munich, d'après l'étude comparée des terres septentrionales, constitue une transition entre Cantino et Reinel.

---

(1) La " Charta marina Portugalensium, 1504 „ de Lelewel, est du même type, puisque c'est une simple combinaison moderne de la " Tabula terrae novae „ avec l'" Orbis typus universalis juxta Hydrographorum traditionem „ ou avec la " Carta marina „ de l'édition de Ptolémée de 1513.

(2) Old Royal Library, atlas ms. 14. C. V., carte n° 7.

(3) Bibliothèque Royale à Munich.

Conclusion. — Il y a lieu de distinguer, dès le début de la cartographie portugaise, deux écoles répondant à des tendances franchement opposées. Celle des théoriciens, fidèles à Ptolémée, s'acharne à ne reconnaître que cette autorité. L'autre au contraire s'inspire des données nouvelles de l'expérience, telle qu'elle est consignée sur les cartes marines portugaises et indigènes : arabes, indiennes, javanaises ou chinoises (type de Canerio). Au Portugal, les deux conceptions se confondent vers 1520 dans les cartes des Reinel; en Espagne, l'unification s'opère trois à quatre années plus tard.

La question des origines des deux types de cartes ne peut être définitivement tranchée. Si la mappemonde de Canerio est apparentée aux premiers portulans portugais et aux cartes marines indigènes, elle a aussi des attaches avec une série de documents beaucoup plus anciens, tous originaires de l'Italie (à part la carte catalane), et dont le spécimen le plus caractéristique est la mappemonde anonyme génoise de 1447.

Quoique Italiens, les auteurs de tous ces documents travaillaient le plus souvent à Lisbonne : Canerio, Cantino, Roselli, l'auteur de la carte Egerton 2803, Léonard de Vinci(?); si la carte de J. Ruysch enfin n'est pas due exclusivement à Marcus Beneventanus, elle doit presqu'autant à ce moine qu'au géographe allemand. Les républiques italiennes avaient, longtemps avant les Portugais, trouvé leur principale source de prospérité dans le commerce avec l'Orient; leurs grands voyageurs étaient des commerçants en même temps que d'excellents observateurs; ils rapportèrent de très bonne heure des cartes arabes et indigènes, relatives aux parages qu'ils n'avaient pas su atteindre personnellement.

La représentation monstrueuse de l'Asie, qui caractérise le second groupe de cartes portugaises, est également originaire de l'Italie; fruit de spéculations théoriques, qui n'appartiennent pas à Toscanelli, elle a été communiquée aux géographes lusitaniens par l'intermédiaire du globe de Martin Behaim; mais elle n'a joui que de peu de crédit dans les hautes sphères portugaises. Il faut attribuer, aux consé-

quences inattendues de l'erreur géographique de Colomb, l'énorme diffusion qui s'est faite, par l'imprimerie surtout, des cartes de ce second type; il résulta également de cette erreur, que les configurations plus correctes de Canerio et des cartes marines postérieures n'exercèrent pas grande influence dans le monde savant du premier quart du XVIe siècle (1).

(1) La fameuse Encyclopédie de Reisch représente encore en 1535 (édition de Bâle), l'Asie avec son immense péninsule à l'est du Magnus Sinus; Mercator, dans sa carte de 1541, décompose l'Inde, entre le Gange et l'Indus, en deux presqu'îles. Alonso de Santa-Cruz (1542) trace la côte, du cap Comorin au Gange, par une ligne presque est-ouest; la mappemonde de J. Honter (1546) ne montre pas d'Inde du tout; enfin, jusque dans la seconde moitié du XVIe siècle, les cartes de l'Inde de Batt. Agnese, reconnaissables par leur teinte verte dans les atlas de ce cartographe, reproduisent encore fidèlement les presqu'îles sud-asiatiques de Ptolémée.

II.

Pedro et Jorge Reinel.

Le nom de Reinel a été aussi répandu au Portugal aux XVe et XVIe siècles, que celui de Magellan, de de Solis, de Joâo de Lisboa, de Serrâo, et de toute une pleïade de pilotes et de capitaines renommés. Sans avoir une ombre de témoignage pour appui et trompé par l'apparence germanique de leur nom, M. Schumacher voit, dans les Reinel, des compatriotes (1), et des contemporains des Behaim, des Crumbacher, des Valentin de Moravie, etc., résidant à Lisbonne à l'époque des grandes découvertes. Pour M. Sousa Viterbo, ils sont d'origine italienne, parce qu'un Vicente Reinel signa, en qualité de témoin, en 1531, à Savone, le contrat bien connu du pilote génois Leone Pancaldo (2). Mais de nombreux documents mentionnent des Reinel comme sujets portugais; Froez et Martin Reynell sont appelés, en 1486, chevaliers, sujets et vassaux du roi de Portugal (3); en 1487, Barros cite un Pedro et un Rodrigo Reinel au service du roi. Ce Pedro, attaché à la maison (4) de l'écuyer Rodrigo Rabello, fut envoyé un jour à un chef indigène de la Gambie, Mandi

(1) *Hamburgische Festschrift zur Erinnerung an die Entdeckung Amerika's.* Hamburg, 1892, in-4°, II.

(2) *Trabalhos nauticos.* Lisboa, 1898, in-4°, II, p.265.

(3) *Ibidem*, p. 47. Martin Reynel resta pendant vingt ans (1481-1501), c'est-à-dire jusqu'à sa mort, attaché à la factorerie d'Azamor, en Afrique. M. Braancamp-Freire. *Cartas de Quitaçâo.* Archivo historico Portugues. Lisboa, 1906, p. 446.

(4) " Moço d'esporas ".

Mansa, et fut le seul survivant de la mission; il était accoutumé, dit-on, au climat de ces régions (1). Rodrigo Reinel, mêlé au négoce de l'or avec les Arabes, résida dans l'oasis d'Huadem (Ouadan), sur le chemin d'Arguim à Tombouctou. En 1504, Alphonse d'Albuquerque parle d'un Rodrigo Reynel; c'est le même personnage sans doute que celui venu dans l'Inde avec la flottille de Cabral, et qui tomba entre les mains de l'ennemi à Calicut (2).

Quoi qu'il en soit de la question d'origine, l'histoire et la géographie ne connaissent, comme cartographes, qu'un Pedro Reinel et son fils Jorge; ils exerçaient leur profession dès les premières années du XVIe siècle. Leur souci de remédier aux erreurs de longitudes, causées par la déclinaison de l'aiguille aimantée (3), prouve qu'ils étaient à la hauteur de la science astronomique; d'autre part il résulte de l'atlas de Paris qu'ils tenaient parfaitement compte du savoir des anciens géographes. Ils n'étaient pas au service de la " Casa da India „ de Lisbonne; sinon le gouvernement portugais ne leur aurait pas permis de se rendre à Séville, en 1519, pour y collaborer à l'entreprise de Magellan, si manifestement contraire aux intérêts de la patrie. En relation constante, par leur métier, avec les pilotes, les marins et les savants, ils ont connu Magellan et Faleiro à Lisbonne; ils leur ont même fourni le globe ou la mappemonde, où était marqué l'itinéraire des Moluques; ce globe a puissamment contribué à faire agréer les projets de Magellan par les conseillers du roi Charles. On ne s'étonnera plus dès lors, qu'à l'invitation du fameux transfuge portugais, les Reinel se soient mis à la disposition de la " Casa de la Contratacion „ de Séville. Jorge fut (4) d'abord

---

(1) J. de Barros. *Decadas da Asia portuguesa.* Lisbonne, 1778, in-8° Decada I, liber III, cap. XII.

(2) *Cartas de Aff. d'Alboquerque.* Lisboa, II, p. 260, lettre du 9 janvier.

(3) Par exemple la carte I de l'atlas de Kunstmann.

(4) M. Barros Arana l'appelle Hernando de Reynell, alors que le texte (voir plus bas) ne mentionne pas de prénom (*Vida y viages de Hern. de Magellanes.* Santiago de Chile, 1864, in-8°).

seul occupé à la construction d'un globe et d'une carte destinés à la célèbre expédition. Son père vint le rejoindre en 1519; il acheva l'œuvre du fils, en y localisant l'archipel des Moluques, but du voyage de Magellan. C'est sur le modèle de ces documents que furent conçues les cartes construites par Diego Ribeiro, ainsi que les vingt-huit autres que Nuño Garcia de Turin dut faire par ordre de Magellan et de Faleiro (1). L'ambassadeur portugais, Sébastien Alvarez, constate sans commentaire la présence des Reinel à Séville. Leur entrée au Portugal, bientôt après l'" acte déloyal ", comme les auteurs portugais appellent leur collaboration à l'équipement scientifique de l'expédition de Magellan, montre avec quelle indépendance ils travaillaient.

D'après Herrera (2), Jorge et Pedro ne furent admis au service officiel de l'empereur qu'en 1522; c'est l'année du retour des survivants de l'entreprise de Magellan; elle fut marquée par un véritable exode de pilotes portugais vers Séville. Dans le courant de 1524, ainsi qu'il résulte du document que nous donnons plus loin, l'empereur offrit aux Reinel de fortes sommes pour les attacher à son service. Ils auraient donc changé trois fois de résidence et de maître, en moins de cinq ans, s'il faut en croire Herrera. Bien que cela paraisse étrange, il n'y a pas lieu de s'en étonner; on voyait fréquemment passer et repasser, d'un État dans un autre, des cartographes, des pilotes, des marchands même; ils ne se faisaient aucun scrupule de vendre ainsi de véritables secrets d'État, du moment qu'on rémunérait mieux leur travail. L'année qui précède celle où

---

(1) " A quall terra de Maluco eu vy asentada na poma e carta, que ca fez o filho de Reynell, a qual nom era acabada quando caa seu pay veo por ele; e seu pay acabou tudo; e pos estas terras de Maluco, e por este padram se fazem todallas cartas; as quaees faz Diego Ribeiro ". Lettre de l'ambassadeur Sébastien Alvarez; *Alguns documentos da Torre do Tombo*, p. 434.

(2) *Historia general de los Hechos de los Castellanos en las Indias y Tierra firme del mar Oceano.* Madrid, 1601, in-4°, Decada III, lib. IV, cap. XIII.

Charles V fit des offres aux Reinel, Joâo III ne donna-t-il pas plein pouvoir, à l'ambassadeur Luiz de Silveira, d'attirer au Portugal au moins quatre pilotes : Bernardo Pires, Joâo Rodr. Mausinho, Estevan Gomez, Alv. de Mesquita[1]? Les deux derniers avaient pris part au voyage de Magellan.

Le document, qui répand le plus de lumière sur l'activité des Reinel, est une lettre adressée au roi D. Joâo III, par Diogo Lopes de Sequeira et Antonio de Azevedo Coutinho, les deux délégués de la Couronne de Portugal aux Conférences de Badajoz (1524) sur le différend des Moluques. Nous reproduisons cette lettre intégralement, en raison de son intérêt exceptionnel.

" Prince. — A cause de l'indisposition de Diogo Lopes de Sequeira, je suis resté chez moi ces deux derniers jours. Dans cet intervalle, Pero Reynel est venu me voir et m'a confié qu'il était invité avec son fils à se rendre à la Cour de l'empereur. Celui-ci leur a en effet adressé des lettres signées de sa main; une proposition analogue a été faite à Simon Fernandes. Bien que Pero Reynel parût dire la vérité (j'ai entendu tant de propos peu louables au cours de ces négociations), je fis semblant de ne pas le croire. Aujourd'hui, vendredi, le neuf du mois, il est allé à Badajoz, où se trouvent les quatre pilotes et leur chef. Il est revenu passer la nuit ici; il m'a apporté une lettre de l'empereur adressée à son fils Jorge, auquel il est promis 30,000 reis; mais il n'a pas voulu se défaire de la missive, avant l'arrivée du pilote Rodrigo Vermelho, qui reste dans cette ville pour la nuit. L'examen de la lettre nous a permis de constater, à Diogo Lopes de Sequeira et à moi, qu'elle vient bien de l'empereur. Après avoir rendu le document sans cesser de feindre, nous avons donné l'ordre, à l'alcade, d'arrêter, demain samedi, Rodrigo Vermelho, au moment où il voudra partir avec Reinel, de s'assurer s'il est porteur du gage promis au cartographe, et

---

(1) Sousa Viterbo. *Loc. cit.*, I, p. 129, lettre du 3 mars 1523.

de le lui enlever en demandant ses papiers. Si l'alcade parvient à saisir la lettre de l'empereur, il nous la confiera et nous remettra les deux hommes; nous attendrons les ordres de Votre Altesse relativement à leur mise en liberté ou à leur emprisonnement.... „ (1).

Nous ignorons quelle fut l'issue de l'intrigue tramée par les diplomates portugais, et s'ils parvinrent à empêcher le départ des Reinel pour l'Espagne en 1524. Il eût été bien intéressant également d'apprendre quelle fut leur part aux Conférences de Badajoz, quelle position ils prirent entre les camps espagnol et portugais; mais leur nom n'est même pas mentionné dans les nombreux avis ou " pareceres „ donnés par les pilotes, légistes et cosmographes. Leurs globes et cartes, surtout celles où étaient figurées les Moluques, ont cependant dû être l'objet des plus

---

(1) " Senhor. — Eu me detive estes dous dias a cauza da doença de Diogo Lopes de Sequeira, e neste tempo me descobrio Pero Reynel como era requerido por parte do Emperador, que se fosse pera elle, e assi seu filho, e que lhes escrevia cartas assinadas por sua mâo e que assi mesmo se tratava outra tanto com Simâo Fernandes, e posto que a mim parecio ser verdade o que me dizia polas outras cousas mal inclinadas que tinha visto nesta negociacâo, nâo curei lhe dar orelhas dissimulando com elle, e oje quinta feira nove deste mes, o dito Pero Reynel foi à Badajos, onde ainda estâo quatre pilotos, com o piloto mor, e là esteve e veyo aqui dormir a este cidade e trouxe comsigo huma carta do Emperador para seu filho Jorge Reynel, em que lhe da trinta mil raiais, a qual carta nâo quizerâ fiar delle, sem vir hum dos pilotos com elle, o qual se chama Rodrigo Vermelho, o qual esta noite dorme nesta cidade e o Pero Reynel amostrou a carta a Diogo Lopes de Sequeira y a mi, y a vimos y he do Emperador, e lha tornamos a dar para mayor disimulaçâo, e ordenamos que quando amanhâa sexta feira se tornarem o Alcaide das saguas coute hûa fagua, em que vem o Rodr. Vermelho e o busque se traz dineiro e lhe tome em no buscando os papeis, e vista a carta do Emperador no los tragua ambos y a carta, e nos fazemos nisto dilaçâ pero que nos venha requado de Vosa Alteza o que manda, se quer que lho mandemos prezo, ou se o saltaremos, fazendo que nâo temos isto em nada, e.... bemos de V. A. que sem estes.... — Archives de la *Torre do Tombo*, Gav. 18, m. 8, m. 13. (Sousa Viterbo. *Trabalhos nauticos*, II, p. 262. — Vicomte de Santarem. *Quadro elementar das relações diplomaticas de Portugal.* Lisboa, in-8°, II, p. 35).

vives controverses, car ces documents portugais en faveur des prétentions espagnoles émanaient d'autorités incontestées! Les offres brillantes des rois des deux États de la péninsule, pour s'assurer les services des Reinel, sont la meilleure preuve de la grande estime dont ces géographes jouissaient.

En 1528 on retrouve des traces de l'activité qu'ils ne cessaient de dépenser. En cette année, Jorge fut définitivement attaché au Service hydrographique royal portugais, à raison de 10,000 reis par an; une autre cédule du même jour alloua au père un traitement annuel de 15,000 reis (1). Venaient-ils de rentrer de l'Espagne et faut-il croire, qu'après Badajoz ils avaient répondu à l'invitation de l'empereur en s'établissant quelques temps à Séville?

On n'entend plus rien ensuite de Pedro Reinel. Le fils est mentionné en 1531 en qualité de maître des cartes marines; il fut appelé cette année-là, nous l'avons dit déjà, à examiner, de concert avec le docteur Pero Nunes, cosmographe royal, les portulans, astrolabes, aiguilles aimantées et tout ce qui était du ressort de la navigation de l'Inde. En 1570 au plus tard, il n'exerça plus cette fonction; on trouve alors, comme maître des cartes marines, un nommé Bartolomeu Laso (2).

L'ŒUVRE DES REINEL.

Les fragments, conservés et connus jusqu'à ce jour de l'œuvre cartographique des Reinel, nous autorisent à la proclamer la plus importante de l'époque des grandes découvertes. Les voici par ordre chronologique :

1° Le portulan signé de Pedro Reinel, sans date, conservé à la Bibliothèque Royale de Munich, codex iconogr. 132, et reproduit pour la première fois dans l'"Atlas zur Entdeckungs-

---

(1) Sousa Viterbo. *Loc. cit.*, II, p. 258.
(2) Sousa Viterbo. *Loc. cit.*, II, pp. 170 et 223.

geschichte Amerikas, München, 1859, K. Kunstmann, K. von Spruner, G. M. Thomas „, planche I (1).

On rapporte généralement ce portulan aux années 1504-5. Il ne donne que le tracé des découvertes portugaises dans l'Amérique du Nord, c'est-à-dire la côte orientale de Terre-Neuve et le Labrador jusqu'à l'origine du détroit d'Hudson; les rivages occidentaux de l'Europe et de l'Afrique y font face. Par la localisation plus exacte de Terre-Neuve, cette carte constitue un progrès notable sur Cantino et ouvre une seconde catégorie de documents cartographiques, que l'hydrographie espagnole a copiés sans changements considérables jusqu'à la fin du XVIe siècle (2).

2° *a*) L'atlas de quatre feuilles, dont le recto et le verso portent des configurations de différentes parties du monde; *b*) une grande carte montrant au recto l'océan Atlantique septentrional et central, et au verso, le portulan de la Méditerranée. Ces documents, qui reposent à la Bibliothèque Nationale à Paris, forment d'après nous une seule œuvre, pour laquelle nous proposons la date de 1516.

3° La carte marine de l'océan Indien et de l'Afrique méridionale, sans date ni nom d'auteur, conservée au " Hauptconservatorium der Armee „ à Munich, attribuée par M. Hamy aux Reinel et à l'année 1517 (3). Le dessin, d'une facture plus simple, et en général plus relâché, se rapproche considérablement des cartes de l'atlas de Paris (4).

---

(1) Décrite en 1847, par J. A. Schmeller. *Ueber einige ältere handschriftliche Seekarten.* Abhandlungen der I Cl. d. Akad. d. Wiss. München, IV Bd., Abth. 3, in-4°.

(2) H. Harrisse. *Découverte... de Terre-Neuve*, p. XXII.

(3) E. T. Hamy. *L'œuvre géographique des Reinel et la découverte des Moluques*. Études historiques et géographiques, Paris, 1896, in-8°; carte de l'archipel de la Sonde; — Bull. de géogr. hist. et descript. Paris, 1891.

(4) Des fragments de la grande carte ont été publiés par Grandidier. *Histoire de la Géogr. de Madagascar.* Paris, 1885, in-4°. — Ravenstein. *The voyages of Diogo Cão and Barthol. Dias.* Geogr. Journ. London, 1900, t. XVI. — J. Winsor. *Narrative and critical History of America.* London, 1886-9, in-8°, vol. II, p. 440.

4° Une carte signée : Reinel IHŪS, en possession du baron Giovanni Ricasoli-Firandolfi; elle est reproduite dans la " Rivista geografica italiana „, 1893, I, p. 341, avec un texte de M. Casanova, qui la croit établie de 1510 à 1535. Ce portulan, d'un travail très fin, retrace les côtes du Brésil, jusqu'à 28° lat. S seulement; l'Europe et l'Afrique leur font face.

Un nombre considérable de cartes et de globes des Reinel sont définitivement perdus; c'est ainsi par exemple, qu'il ne reste pas un seul monument de leur activité en Espagne. Il convient toutefois d'examiner ce que les anciens auteurs rapportent de quelques-unes de leurs œuvres aujourd'hui disparues. Au témoignage d'Argensola, d'une autorité douteuse et peu digne de foi dès qu'il traite de Magellan, celui-ci et Faleiro emportèrent, en passant du Portugal en Espagne, un planisphère peint par Pedro Reinel; il aida à convaincre les gens de l'entourage du roi Charles, de ce que les Moluques appartenaient au domaine de la couronne de Castille (1). Las Casas et Herrera (2) ne mentionnent pas le nom de Reinel, et parlent d'un globe et non d'une mappemonde. Comme ces cartographes furent appelés à Séville, pour fournir des portulans à l'expédition de Magellan et que les seuls documents, retraçant l'itinéraire aux Moluques avant 1519, coïncident avec des cartes des Reinel, on peut accepter l'assertion d'Argensola La situation du fameux archipel et d'autres points du monde, consignée par Magellan dans un mémoire dédié au roi, diffère légèrement, il est vrai, de celle donnée par les Reinel; mais précisément elle

---

(1) " Passo a Castella trayendo un planisferio dibuxado por Pedro Reynel. Por el qual y por conferencias que por cartas avia tenido con Serrano, persuadio a el Emperador Carlos V que las Malucos eran de su derecho „. ARGENSOLA. *Conquista de las islas Molucas al rey Felippe II.* Madrid, 1609, in-f°, p. 16.

(2) LAS CASAS. *Historia de las Indias.* Mexico, (Biblioteca mexicana), 1877, vol IV, lib. III, cap. CI. — HERRERA. *Loc. cit.* Dec. II, lib. II, cap. XIX.

fut un des secrets du commandant en chef, " nul, dit-il, ne s'entendant à ces longitudes et latitudes comme moi [1] ".

Le globe et la carte, auxquels les deux Reinel ont collaboré, et qu'ils terminèrent en 1519 à Séville, semblent également être égarés. Il ressort de la lettre de l'ambassadeur Sébastien Alvarez [2], qui nous renseigne clairement sur la coopération du père et du fils, que le premier seul sut mettre les Moluques exactement à leur place dans une mappemonde, et qu'il ne fit qu'achever les cartes ébauchées par son fils. Les Reinel mirent d'ailleurs la main à tous les portulans emportés par Magellan en sa mémorable expédition. Castanheda, historien plus digne de foi qu'Argensola, énumère les objets que les Portugais enlevèrent à la Trinidad, le dernier navire de l'armada de 1519-21, resté aux Moluques, soit " deux planisphères de Fern. de Magellan, faits par Pero Reynel, et d'autres grandes cartes qui montrèrent aux Portugais le chemin vers l'Inde et les Moluques [3] ".

L'influence des Reinel sur la cartographie de l'époque date surtout de leur entrée au service hydrographique de la " Casa de la Contratacion " à Séville; de 1527 à 1529, les " padrones generales " ou cartes générales officielles, conservées à Weimar et au Musée de la Propagande à Rome, leur empruntèrent fidèlement des tracés et des nomenclatures entières. C'est que Diego Ribeiro, l'auteur de ces mappemondes ou tout au moins de celle de 1529, et Nuño Garcia, qui passe lui aussi pour avoir dressé la carte de 1527, ont très probablement travaillé sous la direction de Pedro Reinel. Les innova-

---

(1) Navarrete. *Coleccion de los viages de los Españoles*, etc. Madrid, 1825-37, in-8°, vol. IV, p. 188 : « Las derrotas de las costas y golfos de la mar... sin que nadie ge lo entendiese, ansi como yo lo entiendo, y sé como se podria hacer ".

(2) Cf. *supra*, page 32, note 1.

(3) *Historia do Descobrimiento e conquista da India pelos Portuguezes.* Coïmbra, 1551, liv. VI, cap. XLI.

tions, qu'ils introduisirent en cosmographie, et avant tout les bonnes cartes des possessions portugaises que les Reinel apportèrent à Séville, et qui étaient restées presque complètement inconnues jusqu'alors aux Espagnols, ont dû produire une véritable réforme dans le centre d'activité cartographique castillan; l'unification des deux écoles de la péninsule, qui date des années 1520-23, est en grande partie l'œuvre de ces cosmographes. De là sont nées alors ces belles cartes lusitano-italiennes, dont quelques unes portent si manifestement l'empreinte des Reinel, qu'on les croirait au premier abord sorties de leur atelier; nous ne citerons que la mappemonde du portugais anonyme de 1520 (planche IV de l'atlas de Kunstmann), la carte de Viegas et l'atlas de la bibliothèque Riccardienne à Florence.

Quant à la première, M. Hamy observe que " cette pièce est la dernière en date de celles qu'il est permis de comprendre provisoirement dans l'œuvre des Reinel ". Nous aurons bientôt l'occasion d'attirer l'attention sur les nombreux traits, qu'elle a de commun avec les cartes de ces auteurs, mais aussi sur les divergences qui nous empêchent de leur attribuer la paternité de la mappemonde de 1520. Le pavillon portugais y flotte sur les rivages de la Chine méridionale et à l'est de la Candin Insula (voir la carte des Reinel à Paris); les Moluques et la pointe extrême du Céleste Empire sont situées dans le domaine espagnol. Peut-être est-ce une des cartes fabriquées avec les données des Reinel, pour appuyer le bien fondé des prétentions castillanes aux Conférences de Badajoz. Les délégués portugais eurent un jour, pendant les délibérations, l'imprudence d'étaler une mappemonde de ce genre, mais ils refusèrent de la présenter aux autres séances, malgré les instances de leurs compétiteurs [1].

Par plusieurs détails, entre autres par les contours et la position de l'Islande et du Groenland, la mappemonde anonyme

---

[1] Herrera. *Loc. cit.*, Déc. III, lib. IV, cap. VII.

de 1520 constitue la transition aux cartes générales de 1527 et de 1529 déjà signalées. Elles présentent, notamment pour Terre-Neuve, Madagascar, l'Indoustan et le golfe du Bengale, des points de contact si caractéristiques avec l'atlas et la grande carte des Reinel qui sont à Paris, que nous sommes porté à voir la main des deux Portugais dans ces premiers spécimens de la cartographie espagnole. La ressemblance est particulièrement topique avec la carte de 1527 : " Faite par un cosmographe de Sa Majesté „ (1), dit la légende. Ce cosmographe ne peut être que Nuño Garcia de Turin, dont la carte rappelle beaucoup la facture. Quelles raisons l'ont amené à ne pas signer une de ses œuvres? Jorge et Pero Reinel, qui ne sont entrés, qu'en 1528, au Service du roi de Portugal, brillaient encore en 1527, à Séville, au premier rang des cosmographes; ils auront aidé Nuño Garcia de leurs conseils, et celui-ci, par délicatesse, n'aura pas voulu mettre son nom en tête d'un monument, qui était destiné à être offert à l'empereur et à l'accompagner dans ses voyages.

Dans sa carte de 1534, G. Viegas (2) s'est approprié à un tel degré les données des Reinel, que le Brésil n'est qu'une copie des portulans de ces géographes, conservés à Paris et à Rome. Comme le portulan de Viegas et l'atlas de la bibliothèque Riccardienne (3) ne diffèrent que par trois désignations géographiques de Terre-Neuve, on doit également voir, dans ce dernier recueil italien, un produit tardif de l'école des Reinel.

---

(1) " Hizola un cosmografo de Su Magestad. „

(2) Mabr. Marcel. *Reproductions de cartes et de globes, relatifs à la découverte de l'Amérique du XVIe au XVIIIe siècle, avec texte explicatif.* Paris, 1893, in-f°.

(3) Konr. Kretschmer. *Atlas zur Entdeckungsgeschichte Amerika's.* Berlin, 1892, in-4°, planches XXXIII à XL. — Uzielli et P. Amat di S. Filippo. *Loc. cit.*, II, p. 266, n° 452.

III.

Un atlas et une carte marine des Reinel à la Bibliothèque Nationale à Paris.

Les atlas de cartes marines étaient à la mode au moyen âge et au commencement des temps modernes. Elles présentent généralement la même disposition au point de vue matériel, quelque soit l'auteur, sa nationalité, ou l'école à laquelle il appartient. C'est ainsi qu'on observe une analogie très particulière entre les cartes que nous nous proposons d'étudier, et l'atlas hydrographique de l'année 1511, du génois Vesconte de Maggiolo[1]. Une feuille entière, — elles sont toutes de vélin, et pliées en leur milieu —, mesure 0,56 m. × 0,40 m. chez Vesconte; 0,57 m. × 0,39 m. dans l'atlas des Reinel; le grand portulan détaché de Paris a 1,16 m. × 0,57 m.; le dessin géographique couvre parfois toute la largeur de la feuille et même son verso, comme dans l'atlas portugais; mais le pli, qui affecte les vélins, dégrade fréquemment tracé, couleurs, nomenclature, et finit même par en effacer la moindre trace.

La date de la confection ou le nom de l'auteur ne figure sur aucune des cartes de l'atlas portugais, ni sur la carte détachée, où un grand cartouche, laissé en blanc à la partie supérieure, était sans doute destiné à recevoir ces annotations.

---

(1) Il a appartenu à R. Heredia, de Madrid, mais il est égaré depuis longtemps. D'Avezac en a fait une description succincte. Atlas hydrographique de 1511, du génois Vesconte de Maggiolo. Paris, 1871, in-8° (Extr. des *Annales de Géographie*. Paris).

Nous admettons cependant que ces divers documents sortent du même atelier; la coïncidence entre leurs caractères internes et externes est presque complète. La seule différence marquante consiste dans l'absence, que nous expliquerons, du système des roses et des lignes des vents, au recto du grand portulan, qui en est pourvu à son verso, où est représenté le bassin de la Méditerranée. De la comparaison de ces pièces avec les deux cartes signées des Reinel, qui appartiennent, celle de l'Amérique du Nord au dépôt de l'armée à Munich, celle du Brésil au baron G. Ricasoli-Firadolfi, il découle qu'on doit voir, dans ces cartographes, les auteurs de l'atlas et de la carte détachée de Paris.

On doit aussi mettre à leur actif, estime M. Hamy, à l'année 1517 environ, un grand portulan anonyme de l'océan Indien, possédé par le même dépôt de Munich; à la Bibliothèque Nationale à Paris se trouve une copie sur vélin [1], très fidèle, paraît-il, de l'original. Or, les ressemblances avec les cartes de l'atlas sont si frappantes, tant pour le tracé que pour les noms, que nous les considérons comme faites par le même auteur, et comme étant presque contemporaines.

L'identification des cartes anonymes est toujours une question très délicate; l'expérience apprend combien peu d'importance il faut attacher par exemple aux échelles, à l'analogie des systèmes des roses et des lignes des vents, et à celle des couleurs employées pour les îles et la terre ferme; c'étaient des points de convention entre offices cartographiques des pays maritimes. La nomenclature, l'orthographe et le tracé des côtes, qui varient avec le temps et avec les découvertes, constituent les seuls critères dans des identifications de ce genre; ils nous ont permis d'attribuer aux Reinel la paternité des portulans de Paris.

L'atlas et la grande planche de l'Atlantique fournissent une image complète du monde connu d'alors, en dehors de

---

(1) Par Otto Pregel. Section des cartes et des plans, n° 1020.

l'Afrique; or, la carte de Madagascar, qui n'est que la moitié d'une feuille complète, prouve qu'à l'origine le continent africain a figuré également dans l'atlas. Nous ne sommes parvenu à retrouver le complément à ce dernier, ni dans de Santarem, ni autre part. Dans la correspondance de Miller [1], l'ancien possesseur des cartes de Paris après de Santarem, il n'y a pas la moindre indication à ce sujet.

Il est probable que cet atlas et la carte détachée ont appartenu primitivement à un membre de la maison royale portugaise; nous ne connaissons pas de portulans en effet, sur lesquels le blason de l'Infant Dom Henrique, croix rouge de l'ordre du Christ sur fond blanc, se trouve reproduit un si grand nombre de fois sur les voiles des navires.

Comme on l'a signalé pour les portulans italiens, et plus récemment, pour les cartes marines néerlandaises [2], les travaux des Reinel ne répondirent pas à leur but primitif, qui était purement pratique; ils imitèrent les autres cartographes et miniaturistes, en vendant des recueils de portulans de plus en plus luxueux, richement ornés et illustrés, à des prix inabordables pour les marins. Ces superbes exemplaires avaient leur destination toute marquée dans des cabinets de travail ou dans des bibliothèques; il est peu probable qu'on ait jamais songé à les emporter en voyage.

Du fait que la découverte du Pacifique n'est pas mentionnée, on ne peut pas conclure que la grande carte de Paris est antérieure à 1513. Les noms les plus récents, que nous avons relevés dans l'atlas, se rencontrent sur la côte orientale de Madagascar: la " baia dantonio Gomçalvez „ (la baie d'Antongil des cartes postérieures), et un peu plus au Nord, à 14° lat. S., le " R. de bamaro „, c'est-à-dire la baie de Vohemar. Ces deux dénominations ont été données par Pedreanes, pilote

---

(1) Conservée à la Bibl. Nat. à Paris. Nouvelles acquisitions françaises, mss. 6683-6684.

(2) Walter Behrmann. *Ueber die niederdeutschen Seebücher des XV-XVI Jahrhunderts.* Hamburg, 1906.

français au service du Portugal. Chargé d'installer une factorerie à Madagascar, il s'embarqua à Lisbonne, à bord du S. Antonio, le 11 juin 1514 (1). La flottille de Lopo Soares, partie de Lisbonne après Pedreanes, toucha à Madagascar, et emmena le S. Antonio à Goa, où elle arriva le 8 septembre 1515. En supposant que les épures de Pedreanes aient été apportées directement dans la capitale portugaise, on peut assigner aux portulans des Reinel à Paris la date de 1516, au plus tôt (2).

La disposition des quatre feuilles qui composent l'atlas est la suivante,

Recto	Verso :
1° Europe.	Açores.
2° Inde.	*a*) Presqu'île de Malacca; *b*) Madagascar.
3° Magnus Sinus.	Moluques.
4° Brésil.	

Le verso de la grande carte détachée contient, nous l'avons dit, le portulan de la Méditerranée; celui-ci paraît plus ancien et plus noirci par l'usage; il en est de même de ceux des Açores et de Madagascar. Cet aspect de plus grande vétusté provient simplement de ce que les moitiés de feuille, où se trouvent ces dessins, ont formé les surfaces exposées du vélin; les autres cartes, mieux conservées naturellement, semblent plus récentes. Comme tous les portulans

---

(1) J. de Barros. *Dec.* III, liv. I, cap. 1, : " O qual (Pedreanes) elle Luiz Figueira em quante esteve en Matatana, tinha enviado a descubrir a coste da Ilha; e entre alguns portos que descubrio, foi huma baia, a que ora chamam de Santo Antonio, por assi haver nome o navio que levava. No cabo da quall Ilha contra leste descubrio o porto a que os naturaes chamam Bemaro, onde fez resgate de muita quantidade de ambre. „

A. Grandidier. *Histoire de la découverte de l'île de Madagascar.* Paris 1892, in-8°, p. 14.

(2) Si par impossible un navire a fait escale à Madagascar en revenant de l'Inde, le levé cartographique de Pedreanes peut avoir été connu à Lisbonne dans le courant de 1515, et Reinel a eu dès lors le loisir d'en porter, en cette année-là, les données sur son portulan.

analogues, celui de la Méditerranée, basé sur des cartes marines catalano-italiennes, n'offre pas de traces d'une échelle de latitude; quelques parallèles portent des indications en pointillé, qui se rapportent sans doute aux milles du degré de latitude de ces différentes hauteurs. En haut du vélin on lit, en guise d'inscription : " 12 (sic pro 19) paralelus habens maximum diem horarum 18, septentrionalis pars orientalis „; puis en bas, également en gros caractères majuscules : " Septimus paralelus habens maximum diem horarum 13 ź. ŕ. „ (1).

Si, en général, l'image de l'Europe occidentale correspond à celle du recto de la même feuille (partie de l'Atlantique), elle est cependant plus correcte dans le détail et plus correcte aussi que la carte 1 de l'atlas, qui se rapproche davantage pour les rivages européens, du recto du portulan détaché. Le petit tableau comparatif suivant montre les différentes latitudes pour quelques points de la côte; on observera que les écarts deviennent plus sensibles à mesure qu'on s'approche du nord; la même constatation a été faite pour toutes les cartes marines de l'époque, mais particulièrement pour celles du Nouveau Monde.

	Portulan détaché de la Méditerr.	Portulan détaché de l'Atlantique	Atlas, carte 1	Carte moderne.
Gibraltar	36°20′	36°20′		36°10′
Lisbonne	39°	39°		38°40′
Cap Finisterre	43°	43°		42°50′
„ Landsend	50°30′	51°	51°	50°
Londres	52°20′	53°30′	53°20′	51°30′
Frissa	53°		54°30′	
Pointe de Skagen	56°		58°30′	57°45′

Il y a quasi identité entre les nomenclatures et les tracés du littoral de l'Europe de tous ces documents, et ceux de la carte des Reinel que possède le baron G. Ricasoli-Firadolfi. Les lignes de côte du Danemark et des Pays-Bas y sont

(1) 13. 1/2. 1/4 heures, au 7me parallèle, d'après Ptolémée (édition de Rome, 1490): Nordenskiöld. *Facsimile-Atlas*, Pl. I.

parallèles à celles de la Grande Bretagne; la France, à partir du Cotentin, présente une suite de golfes semi-circulaires d'un type bien connu; l'estuaire de la Gironde va droit à l'ouest et le golfe de Bayonne y revêt également la forme de demi-cercle; l'Écosse est séparée de l'Angleterre par le canal traditionnel est-ouest et tout l'archipel britannique présente les mêmes traits de similitude. Ainsi, pendant dix ans, le tracé de l'Europe septentrionale ne subit aucune modification chez les Reinel; il en est bien autrement pour les autres parties du monde, soit en Occident, soit en Orient.

Nous examinerons successivement :

I. La grande carte détachée de l'océan Atlantique;

II. Le Brésil;

III. Les Açores;

IV. L'océan Indien, c'est-à-dire l'ensemble des cartes des feuilles 2 et 3.

A. — CARTE DE L'OCÉAN ATLANTIQUE.

Ce portulan, cité par M. Harrisse sous le nom de Miller n° 1 (1), représente l'Amérique depuis 65° lat. N. jusqu'à 4° lat. S. A cause des plis du vélin, les différentes parties ont tellement souffert, qu'elles paraissent aujourd'hui soudées après coup; dans l'Amérique centrale plusieurs noms sont illisibles.

Le côté artistique de cette carte a été particulièrement soigné; les petites scènes d'indigènes, les paysages, les oiseaux, certains monstres sont dignes des meilleurs miniaturistes du siècle. C'est peut-être grâce à cette circonstance que les cartes nous ont été transmises dans un bon état de conservation. La nomenclature le long des côtes est rigoureusement portugaise, et tracée en minuscules rouges et noires du commencement du XVIe siècle; les appellations des régions, des mers, des climats, ainsi que les légendes d'une

---

(1) *Découverte... de Terre-Neuve*, p. 84.

certaine étendue, sont en latin et écrites en capitales plus ou moins grandes.

Au point de vue des latitudes, les Reinel ont porté sur le portulan détaché et les cartes de l'atlas une triple division : les zones de climats, les parallèles de Ptolémée et enfin les degrés de latitude, en usage au XVIe siècle. Les deux tropiques, teints en rouge comme l'équateur, sont correctement situés à 23°30′. Les climats, basés sur la longueur comparée du jour et de la nuit au solstice d'été, ont évolué avec le temps; Reinel les a bannis complètement l'année suivante, de sa carte de l'océan Indien, qui est à Munich (1517); sur les portulans de Paris il admet encore les sept climats et les fait correspondre fidèlement aux mêmes latitudes que chez Ptolémée :

Clima	primum,	de	13°	à	20°30′	lat. N.,	ou jusqu'au		4^e	parallèle.
»	secundum,	»	20°30′	»	27°30′	»	comprenant les	5^e	et 6^e	parallèles.
»	tertium,	»	27°30′	»	33°30′	»	»	7^e	» 8^e	»
»	quartum,	»	33°30′	»	39°	»	»	9^e	» 10^e	»
»	quintum,	»	39°	»	43°30′	»	»	11^e	» 12^e	»
»	sextum,	»	43°30′	»	47°	»	»	13^e	» 14^e	»
»	septimum,	»	47°	»	50°30′ (1)	»	»	15^e	» 16^e	»

Au-dessus du 7e climat commence l'" Occeanus Ibernicus „, et à partir de l'Irlande, le " Mare congelatum hyperboreus „; cette mer est coupée par le bord de la carte à 65°30′, c'est-à-dire à 2°30′ plus au nord que chez Ptolémée, où le 21e parallèle et le jour de 20 heures correspondent au 63e degré. Nous aurons bien des occasions de constater combien Reinel et les auteurs de cartes purement marines empruntent encore au vieux cosmographe d'Alexandrie, alors que des renseignements positifs sur les mêmes régions, rap-

(1) Dans son *Islario*, que M. Harrisse date du milieu du XVIe siècle, et S. Ruge de l'année 1542 (*Peterm. Mitt.*, Erg.-Heft. n° 106, p. 65), Alonso de Santa Cruz parle d'un neuvième climat, qui se trouve vers 50° lat. N., et où le plus long jour a 16 1/4 heures. Cfr. H. Harrisse. *Découverte.... de Terre-Neuve*, p. 120.

portés par les pilotes, devaient être parfaitement connus à Lisbonne. De Ptolémée dérive également le " Mare Atlanticum „ appliqué à la partie de l'océan, entre les Açores et les îles Canaries; d'autres parages de l'Atlantique sont appelés " Occeanus occidentalis „ et " Occeanus meridionalis, „ tandis que " Pelgus „ se rapporte à l'Atlantique en général.

La seule différence considérable, et que nous avons déjà signalée plus haut, entre le portulan détaché et les cartes de l'atlas, consiste dans l'absence, au recto du premier, d'un système de roses et de lignes des vents. On peut se demander si l'auteur a bien eu le temps d'achever la grande carte, puisqu'il semble qu'on ajoutait parfois les rhumbs après avoir fini le tracé géographique (1). Il y a une autre interprétation; la carte de l'Atlantique est un des premiers essais de représentation scientifique de l'Europe, de l'Afrique et du Nouveau Monde portugais et espagnol. Rappelons-nous comment l'habile cosmographe tâcha de remédier, sur son portulan de 1504, aux erreurs de longitude, inévitables dans des cartes, où devait figurer un segment considérable de la surface terrestre. Si, dans la représentation de l'océan Atlantique de Paris, Reinel a omis un réseau des rhumbs des vents, il est permis d'y voir traduite son incertitude sur les positions réciproques des différents points du Nouveau et de l'Ancien Monde.

Comme dans tous les documents cartographiques contemporains, les pays de la Couronne d'Espagne ont été beaucoup trop étirés vers le nord, de sorte que les latitudes des points situés au-dessus de l'Équateur sont toutes exagérées. Ce caractère des cartes nord-américaines a même suggéré l'idée, à des auteurs modernes, que deux systèmes d'échelles de latitude avaient été employés par les premiers cartographes du XVIe siècle, un pour les régions portugaises et un autre pour les découvertes faites au compte de la Castille.

---

(1) Nordenskiöld. *Periplus*, p. 17; cette opinion est combattue par M. Th. Fischer. *Sammlung Mittelalterl. Welt-u. Himmelskarten*, p. 82. Les deux procédés étaient sans doute en usage; voir *infra*, p. 57.

La comparaison du grand portulan de Paris, au point de vue des erreurs de latitude, aux deux documents qui se rapprochent le plus de lui, est cependant tout à l'avantage de Reinel :

	Port. an. 1520 (1).	Freducci (2).	Reinel.	Carte moderne.
Labrador (sud)	52° N	—	62° N	60° N
Cap Race	48°	46°30′	50°50′	46°45′
Bacalaos (nord)	45°	44°30′	46°15′	43°20′
Floride (nord)	51°	49°	46°30′	33°
» (sud)	36°	39°30′	31° (3)	25°
Cuba (nord)	32°	34°	27°10	23°15′
Punte Gallinas	15°	19°30′	12°45′	12°30′

D'un simple coup d'œil jeté sur ce tableau, il résulte que les portulans des Reinel sont moins exacts que les deux autres pour les pays de la Couronne de Portugal; en revanche, les données relatives aux possessions espagnoles sont plus près de la vérité. Comment expliquer que les Reinel, qui disposèrent des meilleures sources d'information portugaises, ont été surpassés, nous ne disons pas par l'auteur de la carte de 1520, mais par l'italien Freducci? Ce n'est qu'une apparence. Si M. Casanova a placé le portulan de ce dernier en 1514-5, c'est que le Pacifique n'y figurait pas; mais nous verrons que cette raison seule ne motive pas la date proposée et que plusieurs indices militent fortement en faveur d'une époque plus récente.

L'écart de latitude atteint son maximum dans la Floride septentrionale: la presqu'île dépasse le parallèle du cap Race chez Freducci et sur la carte anonyme de 1520; Reinel ici est

---

(1) Kunstmann. *Atlas*, pl. IV (partie américaine; une copie complète sur vélin se trouve à la Section des cartes et des plans de la Bibl. Nat. à Paris, n° 2020).

(2) E. Casanova. *La carta nautica di Conte Ottomanno Freducci*. Pubblicazioni del R. instituto di studi superiori in Firenze. Sezione di filos. e filol., 1894, in-8°.

(3) Voir *infra* le chapitre sur la Floride.

plus correct et cependant il s'agit du domaine espagnol! A-t-il disposé d'un meilleur prototype ou a-t-il mieux su coordonner les éléments disparates, d'origine castillane et portugaise ?

1.—LES SOURCES ESPAGNOLES DE LA CARTE DE L'ATLANTIQUE.

Dans aucune carte marine des Reinel, le domaine américain de la Couronne de Castille n'avait été représenté; on peut en dire autant de plusieurs autres produits cartographiques de l'école portugaise, qui donnent une image partielle de l'Atlantique. En dehors de la mappemonde de Juan de la Cosa, il ne nous est pas parvenu, pour la même époque, de spécimen de carte espagnole détaillée où l'on ait essayé de faire figurer les deux Amériques; il faut attendre pour cela l'année 1527, où parut le " padron general „ des cosmographes sévillans, qui ont largement mis à contribution l'œuvre des Reinel.

En n'envisageant que le continent américain, on est frappé du progrès considérable que marquent les portulans des Reinel de Paris, de Freducci et du portugais anonyme de 1520, sur toute la production lusitano-germanique parue jusqu'alors. Ils ont fait table rase des contours erronés de l'Amérique centrale, et de l'île de Cuba enroulée en forme de colimaçon en face d'une soi-disant Floride. Ces contours ont confondu longtemps la sagacité des érudits modernes. Depuis que nous connaissons les esquisses cartographiques de Barth. Colomb, faites pour le quatrième voyage de son frère, nous nous rendons mieux compte de l'origine de ces configurations fantaisistes. Colomb ne représente pas l'île de Cuba, qu'il identifie avec le promontoire asiatique, où il situe, comme sur le globe de Martin Behaim, la ville de Zeiton; c'est Juan de la Cosa, devenu cartographe après avoir été le pilote de l'amiral, qui fut le créateur de la forme insulaire de Cuba,

longtemps avant que son insularité ait été reconnue. Si Colomb, a-t-on dit avec raison (1), avait vogué au cours de son deuxième voyage encore trois jours dans la direction de l'ouest, il aurait entrevu l'extrémité de Cuba; c'en eût été fait de sa province de Mangi, et des discussions sans fin eussent probablement été épargnées.

Les Espagnols n'ont exploré le golfe du Mexique que relativement tard; en 1508, Nicolas de Ovando reçut l'ordre d'essayer le périple de Cuba; la même année, Juan Diaz de Solis et Pinzon explorèrent uniquement la partie sud du golfe du Mexique. A partir de ces expéditions, Cuba, qu'il s'agisse de l'" Isla „ ou de la " Terra „ disparaît graduellement des cartes marines; mais dans les œuvres savantes des cartographes du Nord, comme M. Gallois les appelle, elle continua à jouir encore longtemps d'un respect presque religieux. En 1511, nous notons la première carte imprimée qui ait définitivement rompu avec les configurations de Colomb et de de la Cosa; elle figure dans quelques exemplaires de l'édition de 1512 de la 1e Décade de Pierre Martyr, et porte le titre significatif " l'Inde de l'autre côté du Gange „ (2). Plusieurs hypothèses ont été émises pour expliquer la rareté de la petite carte; une véritable chasse, nous aimons à le rappeler, était faite par les Portugais aux premiers portulans qui donnaient une représentation de l'Amérique espagnole, et le service hydrographique de Séville s'est plus d'une fois plaint à ce sujet aux conseillers du roi.

Les Reinel, évidemment, ont eu recours à des documents de beaucoup supérieurs à la grossière gravure en bois de 1511, notamment aux cartes marines apportées à Lisbonne par les pilotes espagnols qui venaient prendre service dans la

---

(1) H. Stevens of Vermont. *Historical and geographical notes on the earliest discoveries in America.* New Haven, 1869, in-8°, p. 13.

(2) *India beyond the Ganges.* Stevens. *Loc. cit.*, carte n. 5.

marine portugaise. Vers 1511, la Casa de la Contratacion de Séville fournissait elle-même des copies de cartes; Herrera (1) cite une cédule de cette année, par laquelle le roi recommande à Américc Vespuce, pilote en chef et préposé au dépôt des cartes de Séville, de ne fournir des copies qu'à des personnes de confiance, en possession d'une licence spéciale des Facteurs; cet ordre était ouvertement dirigé contre les Portugais, qui exaspéraient la Casa par leurs demandes de portulans. Rien n'empêche cependant de croire que ceux-ci continuèrent à prendre le chemin de Lisbonne comme par le passé.

Pour les années 1514 à 1516, on possède des indices sur l'existence de plusieurs mappemondes espagnoles remarquables, perdues aujourd'hui, mais dont les Reinel peuvent avoir profité pour leur tracé de l'Amérique centrale. En 1515, J. Diaz de Solis, qui succéda trois ans auparavant à Am. Vespuce dans ses fonctions à Séville, plaçait, au-dessus de toutes les autres, la carte hydrographique d'Andrès de Morales.

Pierre Martyr rapporte qu'il a vu, en la même année, cette " excellente " carte dans le cabinet de l'évêque Fonseca. Certaines productions du cosmographe enlumineur Nuño Garcia (2), qui devint plus tard le collaborateur des Reinel à Séville, datent de 1514. En 1514 enfin fut promulgué un nouvel ordre confiant la construction d'un " padron general " à J. Diaz de Solis et Jean Vespuce (3). Ce dernier, héritier des aptitudes cosmographiques de son oncle (!), obtint, de concert avec Andrès de San Martin, le privilège de pouvoir vendre des copies de ce document (4). L'autorité des Vespuce ne semble cependant pas avoir été considérable en cartographie, puisque le Gouvernement ne reconnut comme officielle que la carte

---

(1) *Loc. cit.*, Dec. I, lib. VIII, cap. XII.

(2) Navarrete. *Coleccion de viages*, vol. III, p. 320.

(3) Dans le " padron " de Son Altesse, de 1513, avait été insérée entre autres une carte rédigée par Vinc. Pinzon.

(4) José Toribio de Medina. *Juan Diaz de Solis. Estudio historico.* Santiago de Chile, in-8°; vol. II, doc. XXVIII.

de Morales; la mappemonde conservée de Jean Vespuce ne donne pas d'ailleurs une haute idée de ses connaissances géographiques. J. Diaz de Solis est très probablement l'auteur du padron de 1514; si Reinel n'a pas eu la publication officielle même sous les yeux, il peut avoir utilisé une des cartes, dont J. Vespuce dénonça la circulation, et qui étaient inspirées par celle de J. D. de Solis (1). Un témoignage tacite est fourni par la ligne de démarcation; elle n'est pas tracée effectivement sur le grand portulan de Paris, mais on la devine à l'arrêt brusque de la nomenclature là où, d'après les calculs, elle devait se trouver. Or, dans ces conditions, elle coïncide avec la même ligne dans la mappemonde du portugais anonyme de 1520 (KUNSTMANN, n° IV), qui passe généralement comme traduisant les idées de J. Diaz de Solis relatives à la démarcation pontificale (2).

Comme nous l'avons déjà dit, le portulan espagnol, qui a servi de type aux Reinel, ne mentionnait pas la découverte du Pacifique faite par Balboa en 1513; elle figure pour la première fois sur la carte anonyme de 1520, à moins que ce ne soit sur la petite mappemonde italienne du Musée Britannique, Eg. 2803 (3), qui montre les rivages du Grand Océan. C'est qu'il y avait, pour tenir cachée la découverte de Balboa, des motifs sérieux et qui sont en rapport direct avec les tentatives nombreuses à la recherche d'une route par l'ouest à l'Inde et aux Moluques. En 1513, on n'avait pas encore

---

(1) " Muchas personas se entremetian á hacer cartas, diciendo que a causa de no haberse pregonado aquella cedula real, podian ejecutarlo, por lo que hubo necessidad de verificar este pregon „. *Ibidem.*

De la junte des pilotes convoquée en 1515 et composée de Pinzon, Seb. Cabot et du cosmographe romain Antonio Maurio, afin de corriger les cartes existantes, nous ne savons que ce qu'en dit HERRERA. *Loc. cit.* Dec. II, lib. I, cap. XII; elle ne semble avoir eu d'autre but que l'aplanissement du différend survenu entre l'Espagne et le Portugal, à propos du Brésil.

(2) Voir *infra* le chapitre sur le Bresil.

(3) Cf. *supra*, p. 19.

appris en Espagne la découverte des Moluques; Balboa avait
la voie qu'il venait d'entrevoir,
sait aux yeux de ses contem-
e le plus lucratif du monde

tulan de Freducci, l'esquisse
Pierre Martyr représente le
gnol le plus récent, avant la
s américaines. Nous ne parle-
gravure grossière si, par une
ses contours n'avaient pas
s plus correctes des Reinel,
anonyme de 1520, qui, pour
vre, a fidèlement adopté les
On reconnaît sur l'esquisse
Mosquitos au-dessus des îles
Catoche actuel (à la latitude
racias à Dios; ce dernier se
sud-est de Guanaça. A partir
ouest une ligne de côtes, qui
et va former une seconde
trémité dépasse le parallèle
ette figuration de l'Amérique
contraire en trois gradins se retrouve sur la carte anonyme de 1520, mais elle y est complétée par une presqu'île yucatèque (!) prestigieuse; la côte ainsi interprêtée vient singulièrement illustrer le passage du livre de Fernand Colomb, où il se plaint de ce que certains pilotes n'ont fait que redécouvrir des régions déjà explorées par son père!

Les cartographes espagnols qui n'avaient à s'occuper, la constatation s'impose, que de la seule mer des Antilles, ne savaient que très imparfaitement situer le groupe des grandes îles par rapport à la terre ferme. Le savoir et l'habileté des pilotes furent mis à une plus rude épreuve, lorsqu'il s'agit de porter en outre sur les cartes les vastes terres, découvertes au nord et au sud par les Portugais.

[illegible]

[illegible] les autres peuples maritimes par [illegible] de la navigation [illegible]. Ils [illegible] leur [illegible] sur les Espagnols au commencement de [illegible] des grandes découvertes. Lorsqu'ils sortirent en [illegible] siècle des limites du [illegible] Atlanticum, tracées [illegible] les premiers. On peut négliger [illegible] sporadiques [illegible] françaises et flamandes. [illegible] des deux grands phénomènes physiques qui [illegible] leur méthode habituelle de fixer le point [illegible] la terre, les courants marins et la déviation [illegible] aimantée. L'astrolabe et le quadrant les firent [illegible] les observations astronomiques. [illegible] au moyen de ces instruments, leur permirent de [illegible] les cartes [illegible] de l'océan qui [illegible] les cartes [illegible] de la [illegible]. [illegible] ne pas insister sur ces faits connus. [illegible] comment les [illegible] tâchèrent [illegible] aux [illegible] par la déviation magnétique. Ils [illegible] de [illegible] ainsi se [illegible] de l'aiguille [illegible] dans [illegible] sur la carte du Brésil, en [illegible] parallèlement tracée.

[illegible] de la main des [illegible] remar- [illegible] les [illegible] des Espagnols [illegible] ont

---

[illegible]

utilisés pour leur grand portulan de Paris, mais dans lesquels ils n'avaient pas grande confiance. La preuve en est, nous l'avons dit, dans l'absence au v° de la carte d'un canevas de rhumbs des vents qu'on est habitué de rencontrer sur la plupart des cartes marines dès la fin du XVe siècle. Cette omission, au surplus, n'enlève rien à la valeur de la carte comme document géographique; les lignes des vents forment en effet un réseau, destiné à recevoir le tracé d'une région, ou ont été ajoutées après l'achèvement de la carte. Le portulan de l'Atlantique pourrait bien se trouver dans le dernier cas; les feuilles de l'atlas au contraire n'ont reçu le tracé, qu'après avoir été pourvues d'un réseau; ainsi en est-il de tout le verso de carte n° 3, dont la moitié seulement présente un dessin géographique (1).

Sur chaque feuille de l'atlas de Paris il y a seize roses; un réseau complet doit en comprendre trente-deux, rayonnant autour du centre de la boussole; on compte huit vents principaux ou entiers, tracés en lignes noires; huit demi-vents, naissant des angles formés par les huit premiers, et teints en vert; enfin seize quarts de vent, placées entre les huit vents entiers et les huit demi-vents; ils sont de couleur rouge (2).

La carte détachée de l'Atlantique est munie d'un ensemble de parallèles et de lignes méridiennes; en dehors des parallèles servant de limites aux climats de Ptolémée, nous rencontrons sur le grand portulan une série de lignes horizontales, d'un tracé plus fin; sont-ce des parties d'un réseau (inachevé) de roses des vents, que la carte devait recevoir après son complet

(1) Une série de cartes pourvues d'un seul système de rhumbs, et dont les tracés ne correspondent pas, se trouve dans un atlas du Musée Britannique (ms. Egerton 73), cité plus haut, antérieur à l'année 1489; l'Afrique depuis le golfe de Guinée jusqu'au " Cabo do Lobo " (vers l'embouchure du Congo) voisine avec la mer Caspienne (mar da bacu).

(2) Une belle collection de roses des vents de différentes époques est donnée par l'amiral Fincati. *Il magnete, la calamita e la bussola.* Rivista Marittima, Roma, 1891, p. 6.

achèvement? Les lignes méridiennes ne sont pas uniformément espacées d'un même nombre de degrés [1].

Le segment où se trouve Terre-Neuve porte l'échelle des milles; de même que les indications des degrés de latitude, cette échelle se trouve repoussée dans tous les portulans de l'atlas vers le bord du vélin.

L'échelle des milles est figurée partout sans trace de chiffres; ç'eût été une indication superflue pour les pilotes, puisqu'ils s'accordaient à considérer l'intervalle entre deux points successifs de l'échelle comme répondant à un espace de dix milles marins; ces intervalles, exception faite pour la carte des Açores, sont réunis par groupes de cinq et valent ensemble cinquante milles. Des mesurages effectués sur toutes les cartes de l'atlas, ont fourni le même nombre de milles (66 2/3) pour le degré de latitude; le portulan de l'Atlantique et celui des Açores, établis sur une plus grande échelle, ont donné ce résultat avec le plus d'exactitude. Le nombre de 66 2/3 milles ou de 16 2/3 lieues (4 milles marins formant la lieue marine) est la valeur qu'on donnait à un degré de latitude à la date que nous avons assignée aux documents.

Grâce à une série d'études, qui se sont poursuivies depuis d'Avezac jusqu'à Uzielli et Wagner, on sait que cette valeur, qu'il s'agisse du mille ou de la lieue marine, a souvent varié; la dernière a oscillé entre 14 1/9 (Christophe Colomb) et 17 1/2 au degré, nombre admis par Magellan et Ruy Faleiro à leur passage en Espagne. Les deux estimations constituent des innovations inspirées à leurs auteurs, par le désir de voir accepter par les princes, leurs calculs de la distance de l'Espagne aux pays de l'or et des épices, la Chine et les Moluques.

Nous ne nous étendrons pas sur l'examen des méthodes employées par les Reinel pour fixer les longitudes. Comme nous venons de le constater, on commençait à tenir compte,

---

(1) Dans la partie de la grande carte, où est représentée Terre-Neuve, quatre lignes méridiennes sont tracées symétriquement de part et d'autre d'une cinquième.

à cet effet, de la déviation de l'aiguille aimantée, mais jusqu'à l'invention des chronomètres, cette détermination ne pouvait pas se faire exactement. Les longitudes données aux côtes américaines, sont loin de répondre à la réalité. Ainsi Terre-Neuve n'est séparée de l'Irlande que de 30 degrés de longitude, et non de 43; la distance de l'île de la Trinité (Venezuela) au continent africain est de 67 degrés au lieu de 47; de l'île de Saona, sur la côte sud-est de Haïti, à Séville, on mesure 82 degrés, nombre qui se rapproche sensiblement de celui de Colomb, 80°45′ (1); en réalité il n'y en a que 62°50′.

Les côtes de l'océan Indien, dont les longitudes sont basées sur l'observation des éclipses lunaires, présentent des erreurs insignifiantes, comparées aux précédentes (2); du cap Guardafui à Malacca, nous trouvons 55 degrés, au lieu de 53, et 24 au lieu de 23 de Malacca aux Moluques. A propos des cartes de l'océan Indien, nous avons déjà mentionné ce dont les auteurs des premières mappemondes portugaises sont redevables aux portulans arabes et indigènes; ces portulans ont heureusement complété les données, relativement très précises, que les navigateurs obtenaient par l'appréciation à vue, des distances parcourues le long des côtes.

Les 16 2/3 lieues au degré, admises par les Reinel, permettent de déterminer quelle était d'après eux la position de la ligne de démarcation entre les possessions castillanes et portugaises dans le Nouveau Monde.

En 1516, on semble avoir pris comme point de départ

---

(1) Le 14-15 septembre 1494, au cours de son deuxième voyage. Rappelons que l'unique essai de Colomb, pour fixer la latitude mentionnée par son journal de bord, se rapporte à la côte sud de Cuba; il obtint 42° lat. N., ce qui est exactement le double de la réalité; les Reinel situèrent le même point à 25° N.

(2) Herrera. *Loc. cit.*, Déc. III, lib. VI, cap. VII : " la una (méthode pour fixer les longitudes), segun las conjeturas i experiencias tomadas por las navigaciones, muchas veces reiteradas, por esperimentados Pilotos, laqual manera siguieron todos los que escrivieron en Cosmografia; la otra, que es mas cierta, por observaciones de Eclypsis de la Luna „; ces dernières n'avaient pas encore été essayées en Amérique en 1524.

servant à déterminer la susdite ligne, l'île de Fogo, la plus centrale de l'archipel du Cap Vert[1].

Or le méridien qui passe à 370 lieues ou 22°12′ à l'ouest de ce point, coupe Terre-Neuve, sur la carte des Reinel, entre le " C. das XI virges „ et le " R. gramde „; il laisse à peine le littoral de la Terra Corte-Regalis dans l'hémisphère portugais; si nous réduisons les 370 lieues en milles (1480), au moyen de l'échelle du portulan, nous obtenons exactement le même résultat. A juger seulement sur les apparences, on serait tenté d'identifier la ligne de démarcation avec le pli du milieu du vélin, qui se trouve à 25 degrés à l'ouest du R. gramde, et qui est flanqué d'un côté par le pavillon de Castille, de l'autre par un écusson aux armes du Portugal. Mais la présence de cet écusson marque, par le fait du décorateur de la carte, une usurpation évidente sur le domaine espagnol. Reportée sur la carte du Brésil de l'atlas, la ligne de démarcation coïncide avec le " Rio dos Escravos „, où commence la nomenclature de la côte[2]; à l'ouest de cette rivière s'étend une région, sans appellation aucune, mais que le cartographe a ornée de deux écussons portugais, bien qu'il fût en plein domaine castillan. Sur la carte anonyme de 1520 (KUNSTMANN n° IV), la ligne de démarcation est nettement indiquée; l'auteur, qui partageait les vues de la Castille relatives à l'Extrême-Orient, a compté les 370 lieues à partir de l'île de Sal. En se réglant sur la différence de longitude entre les îles de Sal et de Fogo, la ligne concorde avec celle des Reinel, aussi bien dans l'île de Terre-Neuve qu'au Brésil. C'est un des nombreux traits de ressemblance, entre les deux documents.

Il est intéressant de mettre en regard des longitudes, que

---

(1) Ce n'est qu'à l'arrivée des Espagnols aux Moluques, en 1521, que les Portugais eurent intérêt à préférer la plus occidentale des îles du Cap Vert, S. Antonio, pour commencer à compter les 370 lieues de la ligne de démarcation.

(2) Le nom d'" Almadyas „, qui précède, est un de ces noms vagues qu'on donnait à nombre de points d'une côte peu connue encore.

nous venons de signaler, celles données par un troisième portugais, entré au service de l'Espagne presqu'en même temps que les Reinel. Dans son traité de navigation de l'année 1517 environ, le pilote André Pires admet 16 2/3 lieues par degré équatorial, et Fogo comme point initial des 370 lieues signalées dans la bulle du pape(1). De l'île San Thomé au port de Figeiras, la terre la plus occidentale entrevue par les Espagnols, il compte 1950 lieues ou 117 degrés; les Reinel acceptent 130 degrés pour le même segment; mais il convient de tenir compte des exagérations inévitables de leur carte plate; en réalité il n'y a que 95 degrés entre les deux points extrêmes. On peut conclure de ces exemples qu'avant les falsifications de portulans aux conférences de Badajoz(2), l'Amérique espagnole se trouvait reculée trop à l'ouest dans l'évaluation des cosmographes portugais; le domaine de la couronne de Portugal dans l'extrême Nord était au contraire trop rapproché de l'Europe.

3. — LA TERRA CORTE-REGALIS.

Si, après l'analyse de M. Harrisse, nous parlons encore de façon spéciale des terres, désignées sur la carte du nom général de Corte-Regalis, c'est pour ajouter quelques observations dont l'importance semble avoir échappé au savant américaniste. En examinant de près le portulan original, on remarque qu'à son extrémité septentrionale, sous la bordure rouge en forme de cadre, la côte de Terre-Neuve rejoint sans solution de continuité celle du Groenland et se prolonge jusqu'à 65°30′ lat. N. La " Terra Corte-Regalis „ gagne ainsi des formes continentales et on ne peut plus y voir " un amal-

(1) Bibl. Nat. à Paris; ms. port. 40.

(2) Au cours de ces conférences, les délégués portugais montrèrent un globe sur lequel la ligne de démarcation se trouvait tracée à 21°30′ long. O de l'île S. Antonio; vu la distance de Fogo à S. Antonio (à peu près un degré), cette carte devait coïncider à peu de chose près avec la carte des Reinel (22°12′). — NAVARRETE, *Loc. cit.*, vol. IV, doc. 37.

game de grandes îles superposées et par ce fait le prototype de toute l'hydrographie dieppoise pour Terre-Neuve [1] „.

Le Groenland ne porte pas sur la carte le nom de " Bacallaos „ comme sur un certain nombre de documents contemporains; une petite île " dos bacalhaos „ est localisée sur la côte de Terre-Neuve. Nous la retrouvons sur les cartes de Weimar et de Rome (1527-29), auxquelles les Reinel ont fourni toute la nomenclature pour cette région; la carte de Ribeiro (1529), plus particulièrement, distingue en outre une " Terra dos bacallaos „ et y place une légende. L'anonyme portugais de 1520 réserve ce nom à Terre-Neuve et applique celui de Lavrador au Groenland, exactement comme le ms. Egerton 2803 et les mappemondes de Roselli [2].

Les légendes sont rares chez les Reinel; celle qui se rapporte à la Terra Corte-Regalis est la plus longue de toutes : " Hanc regionem lusitanus quidam nuncupatus primus invenit eamque a suo nomine ita denominavit. Hic silvestres habitant homines ejusdem coloris cujus et nos sumus; veterum faunorum ac Satyrorum more degentes; situs ipse fere omnis asper et montanus. Existit capreis, cervis, damis et id genus animalibus atque ursis etiam diversisque aliis feris maxime frequens. Flumina in sunt plura et magna. Quæ in mare latentia hostia naviguantibus admodum portuosa prebent et ad penitiores partes intrandum commodas „.

Le " lusitanus quidam „ est évidemment Gaspard Cortereal, dont le véritable nom était déjà ignoré de ses contemporains. Il est peu probable qu'il donna son propre nom aux régions entrevues; ce fait constituerait un exemple unique dans l'histoire des découvertes; les appellations de Terra Verde ou de Lavrador ont vraisemblablement été appliquées par lui aux rivages de Groenland [3]. La vaste terre qui se

---

(1) H. Harrisse. *Découverte... de Terre-Neuve,* p. 84.

(2) Idem. *Ibidem,* p. 66 et 67.

(3) E. A. de Bettencourt. *Descobrimentos, guerras e conquistas dos Portugueses em terras de Ultramar nos seculos XV e XVI.* Lisboa, 1881, in-4°, p. 136.

prolonge vaguement à l'ouest, sans tracé géographique distinct, est intitulée " Terra frigida „.

Nous ne faisons pas nôtre l'opinion de M. Harrisse qui, partant de la seule dénomination de " omze myll virgens „, qu'il relève pour la première fois dans les patentes royales accordées en 1521 à Fagundes, propose de dater le portulan au plus tôt de cette année. L'archipel des 11,000 Vierges, autour du cap S. Palos, doit être identifié avec les innombrables îlots qui frangent la côte méridionale de Terre-Neuve jusqu'au détroit de Cabot; son nom apparaît pour la première fois ici, comme les douzaines de noms qui s'offrent à chaque endroit dans l'œuvre des Reinel, et dont on cherche en vain l'origine dans les documents de l'époque. Le texte du même octroi royal contient toutefois, à côté de l'archipel des 11,000 Vierges, l'île de Santa Clara " au pied du banc „, que nous connaissons par des cartes bien antérieures à 1521; contrairement aux cartes de Freducci, de Weimar et de Rome, le tracé de l'archipel ne permet pas de supposer un levé soigné; les trois îles, qui le composent, sont bien les îles françaises de Miquelon, Saint-Pierre et Brunet, mentionnées par Al. de Santa Cruz (1). Le nom de 11,000 Vierges est plutôt un nom général appliqué à des îles vaguement entrevues autour du cap S. Palos, avant leur reconnaissance détaillée par Fagundes (2). Notre géographe n'aurait pas manqué de figurer les découvertes de Fagundes,

---

(1) *Islario.* Immédiatement au-delà du cap de Espero, à l'ouest et au milieu d'un bas-fond appelé Ste Marie, que l'on rencontre près de la baie, se trouvent trois îles, en forme de triangle, d'environ... lieues d'étendue. Avec les îlots environnants, elles s'appellent " las onze mill Virgines „ (d'après HARRISSE. *Découverte... de Terre-Neuve*).

(2) Parmi les cartes, qui mentionnent les découvertes de Fagundes. citons Maggiolo (1519), Verrazzano (1529), Vaz Dourado (KUNSTMANN, pl. X et XI), Alvaro Luiz (1516, reproduit par DE BETTENCOURT. *Loc. cit.*); le dernier marque le plus nettement la " terra doo lavrador que descobrio Joao Alverez „ (Fagundes); elle s'étend à l'ouest du cap des Bretons et n'est autre que la Terre d'Estevam Gomez de 1524, c'est-à-dire la région occupée chez les Reinel par le paysage aux rennes.

avec une nomenclature aussi complète que pour les autres régions découvertes par les Portugais; d'ailleurs, chacune des cartes de l'atlas, la biographie même de l'auteur, fournissent des preuves contre l'attribution du portulan à l'année 1521.

La comparaison des noms avec ceux des portulans contemporains montrera, mieux que l'examen du tracé des côtes, quelle dépendance existe entre tous ces documents; nous y gagnerons en même temps une idée plus juste des emprunts faits par les cartes générales de Weimar et de Rome (1527-29); si elles reproduisent fidèlement les contours de Freducci pour Terre-Neuve, elles prennent leur nomenclature directement chez les Reinel. Les deux noms nouveaux que M. Harrisse relève dans le padron de Weimar, la " B. de las Gamas „ et le " C. de Stiago „ sont des corruptions du " G. da gamas „ et du " R. de Samtiago „ (1), qui figurent sur la grande carte conservée à Paris; le dernier Rio est situé un peu au nord de la Terre des Bretons, tandis que chez Ribeiro il apparaît au cap St. Mary actuel, à l'est du cap Race. Ce même R. de Samtiago ou le C. Stiago de Weimar avait déjà embarrassé Kohl; le nom de ce saint " espagnol „ provenait, d'après lui, de l'expédition d'Est. Gomez de 1524, qui aurait reconnu la côte nord-américaine à partir du cap Race. Il ne faut pas sortir de l'œuvre des Reinel pour trouver un " Porto de Samtiago „, par exemple sur la carte de Madagascar de l'atlas et sur le portulan de 1517 à Munich. Le cap de San Palos (Weimar 1527), dans lequel Kohl crut voir une erreur pour San Pablo, se trouve également chez les Reinel (2).

La nomenclature de Terre-Neuve chez Freducci n'offre rien, qui ne se lise déjà, avec des fautes d'orthographe dues au traducteur italien, dans le grand portulan de Paris; en dehors

---

(1) M. Harrisse lit : R. de salvuago.

(2) J. G. Kohl. *Die beiden ältesten General-Karten von Amerika, ausgeführt auf Befehl Karl's V in den Jahren 1527 u. 1529.* Weimar, 1860, f°, p. 59.

des deux appellations régionales déjà citées (1), la carte anonyme de 1520 (KUNSTMANN IV) ne contient, pour cette île, que trois noms, appartenant également aux Reinel. Nous n'insisterons pas sur les ressemblances du portulan de Paris avec celui qu'il fit en 1504; à douze ans de distance, il ne trouva rien à changer au tracé de Terre-Neuve; seule la nomenclature du portulan de Paris, qui a respecté presque toujours l'orthographe de son aîné, s'est enrichie de dix désignations, écrites à l'encre noire; les cartographes adoptaient souvent cette teinte pour les noms d'importance secondaire, ou ajoutés après coup (2).

Les Reinel n'ont pas fait figurer, dans l'Atlantique septentrional, les trois îles ou archipels fantaisistes que l'on rencontre sur les cartes les plus consciencieuses de l'époque : Maidas, Braçil et Verde; seules les " Ylhas de Johan Estevenz ", à 2 degrés au sud-ouest du cap Race, ne répondent à aucune réalité dans les cartes modernes. Les pilotes ont voulu signaler peut-être les Virgin Rocks à l'ouest-sud-ouest de Terre-Neuve, recouverts seulement par quelques brasses d'eau, ou le banc des Baleines des anciens atlas français, sur le bord du grand banc de Terre-Neuve, où des banquises, accrochées parfois très longtemps, ont pu donner aux marins l'illusion de véritables îles. Joham Estevez est le nom d'un des nombreux pilotes portugais, sur lesquels nous ne sommes pas renseignés; en 1517, nous le trouvons mentionné dans une liste (rol da gemte) de Tanger, à propos de l'armada que conduisit Diogo Lopes de Sequeira au détroit de Gibraltar (3).

Une seconde légende se trouve inscrite entre Terre-Neuve et la Floride : " Ista regio a cosmimetris mundus novus nuncupatur quae in occidentali plaga sita est; magna cum

---

(1) Cfr *supra*, p. 62.

(2) En règle générale nous ne voyons dans l'emploi des teintes noire et rouge pour les noms que le désir de remédier à la monotonie qu'offre l'aspect d'une longue liste de désignations uniformes.

(3) *Alguns documentos da Torre do Tombo*, p. 405.

brasilis regione terraque de corterreal norvegaque ectiam conterminabilis est. Auri autem multi aliarumque mercantiarum fertilis existit „.

Ces quelques lignes nous renseignent sur plusieurs points intéressants. Malgré les lacunes côtières considérables au nord et au sud de la Floride, que fait ressortir le portulan, les terres transatlantiques formèrent, dans l'idée du géographe, une masse continue depuis le Brésil jusqu'à la Norvège; ce continent est le " Mundus novus „; le nom s'applique aussi bien à l'Amérique du Nord qu'à celle du Sud. Cette conception n'était pas nouvelle; elle avait été avancée dès 1501, en Espagne comme au Portugal, et vers 1516 elle était admise par la plupart des personnes de marque. A propos de l'expédition projetée à Terre-Neuve par Juan de Agramonte, Pierre Martyr rapporte une conversation avec le pilote André de Morales et le chroniqueur Fern. de Oviedo, au cours de laquelle ceux-ci exprimèrent leur croyance à une jonction des terres, situées au nord de Cuba, avec celles du nord-ouest (1).

Les avis étaient encore très partagés, en 1516, en Espagne comme au Portugal, sur une jonction territoriale entre l'Amérique et l'Asie. Si l'on tient compte du prolongement des régions américaines vers l'ouest, et de la carte du Magnus Sinus de l'atlas (n° 3 recto), on peut croire que les Reinel admettaient une combinaison des deux continents; mais sur la carte de Munich, construite à moins d'un an d'intervalle, ils séparent résolument les rivages de l'Asie de ceux de l'Amérique.

La jonction du Nouveau Monde avec la Norvège ne constitue pas non plus une innovation, depuis qu'on est renseigné sur l'ancienne cartographie des pays scandinaves (2). Sur leur portulan de 1504 déjà, les Reinel traduisent apparemment la

---

(1) *Opus epistolarum*. Amsterdam, 1670, epist. d. xlii.

(2) Nordenskiöld. *Periplus*, p. 80. — Fr. von Wieser. Petermann's Geogr. Mitteil., 1890, p. 296. La carte de Zamoiski de 1467 fournit la même nomenclature des mers septentrionales que les Reinel. — Nordenskiöld. *Facsimile-Atlas*, pl. XXX.

même idée, quand ils plantent le pavillon scandinave au Groenland. Mais nous trouvons cette union exprimée de façon particulièrement intéressante sur la belle carte de Salvat de Pilestrina, conservée à Munich (1). Au fond d'une mer teintée de bleu, le " mare congelatum „, la ligne de côte va rejoindre le bord oriental de la Norvège; le nom de Groenland, qui n'est pas inscrit sur les terres américaines, figure deux fois sur la partie européenne da la carte (Engronlant); le véritable Groenland, aux délinéations si remarquables, est séparé, par un assez large bras de mer, des terres portugaises du sud, qui s'appellent, comme chez les Reinel, Terra Corte-reall; deux lignes de côte partent du " cabo de cōgepicion „ (2), la " Parte de Assia » de la carte de Cantino, qui correspond à la presqu'île d'Avalon; l'une va directement au sud; l'autre à l'ouest, mais elle s'infléchit faiblement vers le sud-ouest à la recherche de la côte asiatique comme chez Cantino. Ainsi la carte de Salvat de Pilestrina forme la transition entre le portulan de Paris des Reinel, et la mappemonde Cantino, grâce à la jonction énigmatique de Terre-Neuve avec l'Asie ou avec la Floride.

La " Terra Corte-Regalis „ des Reinel s'étend sur un espace plus considérable que dans tout autre document, dont nous avons connaissance; elle est comprise entre le méridien des Açores orientales et une ligne passant à 45 degrés à l'ouest de celui-ci; toutefois le tracé vraiment géographique, comme le montre la carte, cesse à 15 degrés du pli du vélin.

---

(1) Reproduite incomplètement dans l'atlas de Kunstmann, pl. III; une copie intégrale se trouve à la section des cartes et des plans de la Bibl. Nat. à Paris, n° 1020. Ruge lui attribue la date de 1503-4. (*Die Entwickelung der Kartographie von Amerika bis 1570.* Petermann's Mitteil, Ergänzungsheft n° 106, p. 36).

(2) Nous lisons " tozepriaon „, ce qui est aussi peu clair que la leçon de Kunstmann.

Nomenclature de la « Terra Corte-Regâlis » :

Reinel (1).		*Portug. anon. 1520.*	*Freducci.*	*Ribeiro 1529* (2).
Y. da furtuna	61°45′ (3)			Y. de la furtuna.
Y. da tormemta	61°15′			Y. de la tormenta.
C. do marco	60°30′			(C. del marco).
Sam Joham	60°15′			S. Juã.
Sam pedro	59°30′			S. po.
Y. dos saves	58°			Y. de la saualos.
C. fremoso*	57°30′			C. hermoso.
G. dagamas	57°		Rio das gramas	C. de las gamas.
Y. do fogo*	56°30′		yª de fuego	Yª del fuego.
boavemtura	56°10′			
ylheos das aves*	55°50′			ys. de aues.
C. domarco	55°15′		Cº do marco	c. de marco.
monte de trigo*	54°50′		monte de trigo	
Y. de frey luis	54°30′		yª de fre luixi	yª de frey luis.
C. de boaventura*	54°			(C. de buena Ventura).
baia de santa ana	53°30′			b. de S. ciria.
Y. dos bacalhaos	53°10′	Bacalnaos	Y. de becaliab.	yª de bacallaos.
baia da conçepcam	52°30′		bahia de concepçam	
c. de sã frᵉᵒ	52°30′			
R. dos patas	52°15′			R. de los patas.
C. da espera	52°		C. desperado	C. del espera.
Y. darenas*	51°55′			
Rio de sam Joham	51°45′			
R. da aguea*	51°30′			
R. fermoso	51°15′			
C. Raso	51°		Cº raxo	C. rasso.
ylhas de Joha esteuēz*	48°45′	Jº esteuez	yᵉ de luam esteveç	yª de Juã esteuēz.
p. da cruz*	51°40′ (4)	stã +		

(1) Les désignations marquées d'un astérique manquent sur le portulan des Reinel de 1504 (Kunstmann nº 1).

(2) Les noms qui ne se trouvent que dans le padron de 1527 sont mis entre parenthèses.

(3) Ces latitudes ne prétendent pas à une exactitude mathématique; elles sont simplement approximatives.

(4) S. Cruz, sur la carte de Viegas 1534, et « Arredomda », dans l'atlas de la Riccardienne; c'est la seule divergence qui se rencontre dans les nomenclatures de ces deux documents.

Reinel.		*Portug. anon. 1520.*	*Freducci.*	*Ribeiro 1529.*
R. gramde*	52°15′			
C. das XI virgẽs*	52°15′			
omze myll virgẽs*	52°15′			arcipielago.
C. de sam palos*	52°25′ (1)			
R. das ylha[s]*	54°40′			
C. fremoso*	54°40′			
[g]ordo*	54° (2)			
R. de samtiago*				
terra de muyta gemte	52° (3)			C. de stiãgo.
R. de sam pablo	51°45′			C. de s. palos.
C. do bretoẽs	50°45′	bertõmẽs		(tierra de los bretones).

4. — LA FLORIDE.

Elle a été découverte par l'expédition officielle de Ponce de Leon en 1513. Mais avant cette date, des rumeurs vagues, relatives à son existence et qui ont laissé des traces sur la carte de 1511, dite de Pierre Martyr, avaient pénétré à Cuba, grâce aux razzias d'esclaves pratiquées aux îles de Bahama (4).

Jusque dans ces derniers temps, la carte de Freducci passait pour donner, la première, le tracé scientifique de la presqu'île; les contours sont si achevés, et la nomenclature si différente

---

(1) Un " C. do piloto „ succède à " XI virges „ sur la carte de Viegas; c'est le " C. de S. Paulo „ du portulan de Maggiolo, 1519 (Kunstmann, pl. V).

(2) " C. Grosso „ chez Maggiolo, 1527, qui montre également l'archipel des 11.000 Vierges à l'ouest de P. de Crux. Santiago et Terra de muita gente (*Atti della Soc. Ligure di Storia patria*, XV, 1881, p. 357). La carte anonyme à la Riccardienne fournit un C. do golfa, près du R. da gamte (Kretschmer. *Atlas zur Entdeckungsgeschichte Amerikas*, pl. XXXIII).

(3) Ce nom et les deux suivants forment également les derniers sur la carte de Viegas et de la bibliothèque Riccardienne : C. do bretã, S. paulo, r. de gẽte chez Viegas; C. berta, sã paulo, R. da gamte, à la bibliothèque Riccardienne.

(4) Lettres patentes pour l'expédition de Ponce de Leon. *Documentos ineditos de Indias.* Madrid, vol. XXII, in-8°, p. 26; d'après T. Gaylord Bourne. *Spain in America*, 1450-1580, New-York and London, 1904, p. 134.

de celle d'Alaminos, le pilote de Ponce de Leon [1], que le dessinateur italien doit avoir eu à sa disposition des sources postérieures à 1513. Ce ne peut être Enciso [2]; il se borne en effet, en 1517, à dire au sujet de la Floride qu'une vaste région a été entrevue au nord de Cuba, mais qu'on ignore si c'est de la terre ferme.

Depuis qu'on a connaissance des cartes des Reinel, conservées à Paris, Freducci est détrôné par ces cartographes portugais. A première vue, les contours de la Floride chez ceux-ci paraissent des moins satisfaisants et les erreurs de latitude y sautent aux yeux. D'autre part la nomenclature se borne, en dehors des côtes où elle est nulle, à l'ancienne dénomination " Terre Bimene ".

Cette absence de nomenclature peut provenir de ce que les Reinel ont recouru à un portulan inachevé, basé sur une simple esquisse des côtes. Hypothèse fort plausible, car les capitaines espagnols ne devaient pas généralement faire une relation écrite des régions parcourues [3]; mais comment l'admettre pour la Floride, puisque Ponce de Leon avait été invité à déposer le récit de son exploration? Quant au tracé, il est moins mauvais qu'il ne semble. Les configurations de la presqu'île gagnent singulièrement en valeur quand on les interprête au moyen d'une bonne carte moderne; dans l'immense banc de sable, existant entre la côte sud et une île, qui n'est pas dénommée, (c'est la seule de ces parages qui est dans ces conditions), il faut voir la continuation de la terre ferme, basse et lagunaire, plus morcelée peut-être alors qu'aujourd'hui [4]. Ce qui a porté Alaminos

---

(1) Son journal de bord paraît avoir été communiqué à Herrera.

(2) *Suma de Geografia*. Sevilla, 1519, in-4°; rédigée en 1517.

(3) *Relaciones geograficas de Indias, publiées par le Ministerio de Fomento* (Jimenez de la Espada). Madrid, 1881, f°, I, p. XXIV.

(4) La partie de la presqu'île qui porte le nom caractéristique de Mille Iles (Thousand Islands) est le bassin d'une ancienne communication (Everglades) du lac Okee-cho-bee avec le golfe de Mexique.

à faire de l'extrême pointe méridionale de la Floride une île distincte, ç'a été sans doute la profonde White Water bay au nord du cap Sable, et la Tampa bay. En soudant, sur la carte des Reinel, l'île au continent, on obtient un tracé remarquablement correct; la Floride commencerait à 28°40′ lat. N., et occuperait sa situation véritable par rapport à Cuba, dont elle ne serait plus séparée que par un détroit de 3 degrés de largeur (2 en réalité); l'île de Bacacoa ou la grande Bahama, en face du grand banc, qui cache la côte ferme, s'expliquerait parfaitement. Il est d'opinion courante que la côte du golfe de Mexique n'a été reconnue que sur deux degrés de latitude (1). A ne voir que la carte des Reinel, il n'y a pas de trace d'une exploration dans ces parages depuis Ponce de Leon jusqu'à Pineda (1519); nous estimons cependant que la côte a été rangée par Leon jusqu'à la baie de Pensacola, où finit le tracé de la carte de Turin de 1523, mais où commencent les découvertes de Francisco de Garay (portées sur la carte de Pineda). Les rochers au sud de l'île anonyme sont les Florida reefs.

Si la côte atlantique de la presqu'île est trop prolongée vers le nord, la cause en est dans la perturbation produite par le violent courant de Floride, au cours de la première navigation dans ces mers; remarquons encore que le portulan ne mentionne pas les îles qui ont été découvertes par Ponce de Leon et que cite Freducci : les " islas de los Martyres „ (Florida keys), l'"isla de Matança „ et le groupe coralligène des Tortugas.

La Floride, ainsi traitée par les Reinel, a été mal interprêtée et de plus en plus défigurée dans les cartes postérieures; c'est de la sorte qu'on a isolé complètement, par la suppression du banc de sable, l'île non dénommée. La mappemonde portugaise de 1520 (Kunstmann n° IV) en fournit la preuve; elle aussi est dépourvue de nomenclature. Si à première vue, le portulan de Freducci, qui n'a pas connu d'autres sources que les Reinel,

(1) H. Harrissé. *The Discov. of N. America.* London, 1892, in-4°, p. 153.

paraît supérieur à celui de ces cartographes pour le tracé de la presqu'île, il n'en est plus ainsi quand on l'examine de près; le détroit de Cuba y a plus de 5 degrés de largeur, et l'île, que nous identifions chez Reinel avec la pointe de la Floride, s'y appelle Canbeia. Toute la presqu'île, pour les raisons que nous avons indiquées pour les Reinel, a d'ailleurs des dimensions exagérées.

L'esquisse placée dans l'édition de 1511 de la première décade de Pierre Martyr, n'a de commun avec la carte des Reinel, que l'appellation de " beimeni „ (isla de), donnée à l'île du mythe de la fontaine miraculeuse de Jouvence. Bien des années après encore, le tracé de la Floride offrira des difficultés insurmontables aux compilateurs de mappemondes; l'auteur de la belle carte de Turin, citée plus haut, ne savait pas faire concorder les résultats de l'expédition de Garay avec ceux de Ponce de Leon et donnait une représentation très incorrecte de la presqu'île; il n'avait pas eu connaissance des cartes des Reinel, ni de celle de Pineda ou de Cortès (1520) (1).

5. — LES ANTILLES.

De la côte nord du golfe du Mexique, jusqu'à l'Amérique centrale (C. de S. Cruz), il y a dans les cartes des Reinel une lacune de huit degrés de latitude; c'est presque la distance réelle entre ces deux points. Dans cet intervalle se trouve écrit en grands caractères " Ante-Yllas „; comme sur les cartes Egerton 2803, cette dénomination s'applique à toutes les possessions américaines de la couronne de Castille; le Portugais anonyme de 1520 appelle les mêmes régions le " pays des antipodes du roi de Castille, découvert par Christ. Colomb le Génois „ (2).

---

(1) Cfr pour les reproductions de ces cartes, S. Ruge. *Entwick. der Kartogr.*, et H. Harrisse. *The Discov. of N. America.*

(2) Terram antipodum R(e)gis castelle Inventa per xroforum columbum genuensem.

On ne connaît pas de carte espagnole de ces mers qui ait été dressée entre 1511 (Pierre Martyr) et 1519 (Pineda); on est donc astreint, pour suivre le développement cartographique des côtes pour cette période, de recourir à des documents exclusivement portugais et italiens. Nous avons rappelé plus haut quelle importante évolution cartographique s'était opérée vers cette date; petit à petit on avait renoncé à placer les Antilles en face d'une soi-disant Floride, qui n'était en somme que le rivage oriental du continent asiatique (1).

Le tracé de Cuba, qui se voit sur la carte de Pineda, ne donne pas une haute idée de l'habileté de cet auteur. Le portulan des Reinel est bien supérieur; la nomenclature est plus précise et plus abondante; elle vaut au moins celle de la carte de Vesconte de Maggiolo de 1519, et est même plus correcte. Le grand mérite de cette dernière, où quelques positions sont vicieuses, comme chez Freducci, consiste dans l'énumération de presque toutes les petites Antilles et des îles sous le Vent. Si Freducci surpasse les Reinel pour le tracé de Cuba, dont l'axe est mieux incliné, il leur est inférieur dans le détail. C'est ainsi que la grande île figure sans nomenclature; ce fait, et le dessin, foncièrement différent, comme style, du reste de la carte, suggèrent l'idée que Cuba a été modifiée, chez Freducci, après l'achèvement complet du portulan (2).

---

(1) Oviedo, décrivant l'écu que les rois d'Espagne avaient offert à Colomb, le 30 mars 1493, rapporte, à propos de la petite esquisse des terres découvertes, que c'étaient des îles situées dans un golfe de la côte de l'Inde. J. G. Kohl. *Aelteste Entdeckung u. Erforschung des Golfs von Mexiko.* Zeitschr. f. allg. Erdk., Berlin, 1863, XV, p. 3.

(2) On se rappelle que la carte datée de 1556, du même auteur, reproduite dans l'Atlas de M. Kretschmer (pl. XX), est presqu'une copie de celle publiée par M. Casanova.

Nomenclature des Antilles :

Reinel.		*Ribeiro 1527-29.*	*Freducci.*	*Maggiolo 1519.*	*Turin 1523.*	*Port. anon. 1520.*
—		—	—	—	—	—
			Iles Bahama			
y baracoa	31°30′	bahama	abacoa		abacoa	banacoa
y chauacoa	29°	curaceo			curano	y. chauacoa
y. darenas	29°30′					y. darenas
aboua	30°30′					aboua
degolada	30°30′					degolada
ganary	29°10′	guanahan	guanaani		gunahani	guanari
gumeto	28°30′	huno	xumeto		gumete	
yabac	28°10′	yabaq̄				paley(?)
y. baga	26°10′				izabaqui	
amagayo	27°30′	mayaguano	unagua		manigua	
maygana	27°30′	mayagon	maigaana		mayaguana	maigana
lucayos	26°30′	el lucayo grande	e luchaio			lucayos
babueca	26°30′	baxos de babueca				babueca
abre ojo	25°40′		abieeloxo	abry logio	abreloyo	abreojo
			Ile de Cuba :			
ganiganger	24°					
R. dulce	24°30′					
praia (1)	25°					
lascaf	25°					
aldea	25°					
ylheo	25°20′					
baia	26°20′					
porto pobrado	25°40′					
baya del Rey	25°30′	ba				
[porto] (?) del Rey	25°30′					
Insula Cuba		Cuba	insula Cuba	Isola Coba		I. cuba
C. da cruz	23°30′	C. de +				
a Recyfe	23°45′					
porto da palma	23°45′	po. de palmas				

Stiago	24°	S. tiago			
C. de mayor aldea	24°50′				
R. dulce	25°30′				
porto do ylheo	26°				
y. de alvas (?)	27°				almas

Haïti et îles environnantes :

S. nycolas	25°	p. de S. niculas		Sanmiculas	
serras grãdes	24°20′				
aganey	21°	yngua			
gairgay	21°				
nagago	20°30′			macaroque	
terras tolho (?)	20°30′	tortuga			
ganabo	21°	guanabo	guanabo	guanabo	guanabo
cades (?)	20°40′				
capo ane	19°10′		ane		
games	19°10′				
dogaio	19°20′				
aRecife	19°40′				
Renerb (?)	19°40′				
la beata	19°15′	la beata	la beata	beata	
alto vieyo	19°15′	altouelo		alto velo	Ilha esso anhola(!)
ylheos bramcos	19°15′				
acua	21°		acua	tuna	
p° fremoso	21°		porto ermo (so)		
p. ayobam̄	20°		cabana	yabaque	
p. de s. domÿgos	19°	s. domingo			
greybano	20°15′				
chice do Rio	20°				
ligucy	20°40′	C. de hyguo			
sãnicolao	19°				

(1) La plupart des noms qui suivent sont des désignations générales, s'appliquant tantôt à la côte nord tantôt à la côte sud de l'île.

Nomenclature des Antilles (*Suite*) :

Reinel.		*Ribeiro 1527-29.*	*Freducci.*	*Maggiolo 1519.*	*Turin 1523.*	*Port. anon. 1520.*
—		—	—	—	—	—
xamaua	21°30′		samana			
c. cabrura	22°10′	c. d'lliburo	c. del cabrom			
arates	22°35′					
mōte alto	22°40′					
p. de pe	22°50′		p. de pala			
R. demtiā (?)	23°					
ysabela	23°30′	Spanola		Spagnola Isabella antjlia ysola		
molino	23°40′		rio del molino			
porto dos aRaciffes	24°					
monte xr̄o	24°10′		monte christo			
porto Reall	24°15′		porto torre (?)			
novydade	24°20′	nauaça	navidat			
vall de paraiso	24°30′					
babas	20°10′	yabaq̄				
yamayca	20°30′	Jamaica	jamaica	Jamaica		Jamayea
ylheos	18°30′					
y. dos lagartos	21°	yª de lagartos			lagartos	lagartos
ylha sola	23°30′					
			Petites Antilles (Iles au Vent) :			
Santa catalina	20°		scā caterina		santa catarina	
y. saoua	19°40′	saona	saona	saona	saona	
damuana	id.					da muana
lamona	id.	lamona		mona	lamona	
y. de sam Johā	20°					sam J°
sam Joham	20°30′			San Joan		
virgem gorda	19°40′			retonta (?)		
as omze myll virgenes	20°	virgines	virgines	la Virgines	las virgines	onze mil Virges
Samta cruz	19°15′	S. cruz		S. crux	Santa cruz	
anegada mote petro	19°40′	anegada	negata	negada	anegada	

y. Rosa	18°35′					
sam m̄tim	18°25′					
sam vicente	18°25′			S. vicenty		
sam xr̄ovall	18°		san cristofero	S. cristofa	san xr̄oual	sam xr̄oual
barredomda	17°30′		san b^e^.	langoilla (?)		
momserrat	16°50′		monserato	monserati	monserate	moi
amtigoa	17°	elātigua	l'antigua	antigoa	lantigua	amtigua
barbada	18°	barbada	la barbada	barbuda	la barbada	barbudos
guadalupe	15°30′	guadalupe	guada lupo	Goadalope	guadelupe	guadalupe
la deseada	15°20′	la deseada	doscada	desiada	deseado	
mamgalate	14°40′		marigalante	mariagalante		
la dominica	14°20′				domenica	
y. martinyna	11°45′	matinino	matinino		matinino	
alserras	12°					
y. de	11°45′					
y. domayo	10°		de maxo			y. demayo
madanela	10°			madalena	la madanela	madanela
la tn̄ydad	8°30′	la trenidad	la trinidade	trinjta		atrenida
galca	8°			p. de gallea	dela galea	
			Iles sous le Vent et de Venezuela :			
y. fuerte de bam	9°		y. de baru		isla fuerte de baru	y. fuerti de bam
y. de sam bernaldo	10°15′		y^a^ de sam bernardo			
de ju(r)dā	11°					
aguja	12°	cubagua			laguya	agua
momges	11°40′	los monjes		monies	los moges	mōjes
aruba	12°	aruba		aruba	aruba	R^io^
curasaote	11°30′	curasaote		curasote		
boybary	11°30′			bojnaj	boinari	
Roca ylheos	11°25′	la Roca		rocha	roca	Roca ilheos
y. de arelula	11°	y. de aves		de orcilia	riparia	y. darel
y. bramca	11°50′			braua	isla blanca	brunca
quylures	11°50′			quelheo		
frayres	11°	fray		fraeles	los frailes	
Roque	10°40′	delos roques		toches		

6. — L'AMÉRIQUE CENTRALE.

L'auteur trace ici, en grandes capitales, le nom de Mundus Novus, qui se trouve déjà porté dans la légende inscrite près de la " Terra Bimene „. Dans une autre légende, servant de commentaire au groupe d'indigènes, qui battent le sol pour en faire jaillir de l'or, il rappelle aussi le nom général donné aux possessions américaines de la couronne de Castille, situées dans ces parages : " In ista antillia castelle Regis parte. auri Mineralia inveniuntur. „ Quant à la nature proprement dite du pays, elle est exprimée par les mots " Terra firme „, qui se lisent dans une banderolle, placée en travers du Venezuela. L'absence totale de nomenclature, le long de la côte à l'est du golfe de Darien, contraste vivement avec l'abondance des noms de l'autre côté; c'est, d'après nous, une preuve que chacun des quatre segments de la carte a été travaillé à part; le pli du vélin coïncide avec l'arrêt de la nomenclature pour ce qui regarde la terre ferme.

La même perfection relative, que nous avons constatée pour d'autres parties du portulan, distingue le tracé des côtes de la terre ferme; la succession des golfes et des presqu'îles ne rappelle en rien les contours frustes des cartes antérieures et contemporaines; un seul détail bizarre consiste dans la forme géométrique du grand banc des Mosquitos, avec l'inscription " todo asey, „ et dont les contours ont été repris par le portugais anonyme de 1520. La configuration de l'Amérique centrale attire avant tout l'attention.

Dans un certain nombre de documents cartographiques, le tracé de la terre ferme s'arrête à la latitude de Cuba; on peut dire qu'il en est ainsi de tous les portulans connus depuis la gravure de 1511, des Décades de Pierre Martyr, jusqu'à la carte de Pineda (1519). Cette limite, qui correspond au cap Catoche ou un peu plus bas, paraît avoir constitué le point terminus des explorations espagnoles pendant une dizaine d'années, ou, pour préciser, depuis le voyage de Pinzon et de Juan Diaz de Solis en 1508-9 jusqu'à celui de Cordoba en 1517. Le tracé

et la nomenclature des Reinel pour Yucatan proviennent par conséquent des épures rapportées par de Solis et Pinzon. Depuis que les cédules royales, relatives à cette expédition, ont été publiées dans les " *Documentos ineditos*, „ on peut difficilement souscrire à la thèse de M. Harrisse, qui n'admet pas l'exploration du Yucatan par ces pilotes(1); les preuves que M. Tor. de Medina apporte, ne sont pas concluantes non plus(2). Les récents travaux de M. de la Puente y Oleo(3) et de M. Ph. J. J. Valentini(4) ont définitivement mis cette importante expédition au point. Il s'agit bien d'une exploration de J. de Solis et de Pinzon dans le Nord, à partir des îles Caxinas, entrevues au cours du quatrième voyage de Colomb, jusqu'au cap Catoche; " depuis lors, dit Herrera, nul n'a continué leur découverte et on n'a pas eu de plus amples renseignements sur ces contrées *qu'à l'époque de l'exploration complète de la Nouvelle Espagne* „. En effet, on n'a gardé le souvenir d'aucune navigation dans ces parages, à part le naufrage du capitaine Valdivia sur la côte du Yucatan en 1511.

Toutefois la nomenclature de J. de Solis et de Pinzon, telle que nous la connaissons par les dépositions faites par celui-ci, et par le pilote de l'expédition, Pedro de Lendesma, lors du procès de Fern. Colomb, n'a pas été reprise par les Reinel;

---

(1) " Pinzon did not discover Yucatan in 1506 or at any time „. *The Discov. of N. America*, p. 731.

(2) *Juan Diaz de Solis*, p. CCXXXVI. La cédule pour le voyage de J. de Solis de 1515 rapporte : " J. D. de Solis va con mi licencia... mas adelante de lo que él y Vicenteáñez Pinzon descubrieron en el primer viaje. „ Il ne ressort nulle part du contexte que ce passage se rapporte au Brésil; le but de l'expédition de 1515 consista uniquement : " para ir a descubrir por los espaldas de Tierra Firme una buena parte de lo que pertenesce á la corona real „, c'est-à-dire de l'autre côté de la Castilla del Oro et de l'Amérique centrale, dont Pinzon et de Solis avaient reconnu la côte atlantique.

(3) *Los Trabajos geográficos de la Casa de Contratacion*. Sevilla, 1900, in-8°.

(4) *Pinzon- Solis*, 1508. Zeitschr. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin, XXXIII, 1898, p. 254-282 et 1 croquis.

elle ne contient guère, il est vrai, de désignations pour la côte; le point extrême, atteint par Lendesma, le " Golfo Higueras „, 23°39′ lat., correspond sensiblement à la " Punta de las Figueras „, 24°25′ lat. N., chez les Reinel. La carte, qui reproduit le mieux les dénominations des pilotes espagnols, est celle de l'atlas Egerton 2803; cette pièce curieuse dériverait donc plus directement du portulan dressé par de Solis et Pinzon, d'après ce qu'affirme M. Tor. de Medina(1).

Nous avons déjà plus ou moins expliqué l'absence de l'isthme de Panama; les cartes ne l'ont mentionné que très tard. S'il figure sur le portulan anonyme de 1520 (Kunstmann n° IV), c'est que le tracé du Pacifique, d'après M. Stevens, aurait été ajouté postérieurement(2); le reste de la mappemonde vient infirmer cette hypothèse. L'isthme est porté, pour la première fois que nous sachions, et très timidement encore, dans l'atlas Egerton 2803; mais les notions, que son auteur possédait sur le Pacifique, étaient si peu précises, qu'il ne les a même pas fait figurer sur la carte détaillée de l'atlas, où se trouve dessinée l'Amérique centrale. Sa petite mappemonde seule donne la " grande mer du Sud „, telle qu'elle est apparue aux yeux des premiers découvreurs, qui l'ont dénommée Mar del Sur. A la nouvelle de la reconnaissance du Rio de la Plata en 1516, le cartographe a prolongé vaguement la côte entrevue par Balboa, jusqu'à l'embouchure du fleuve argentin; il reconstituait presque l'image de l'Amérique méridionale de Waldseemüller et de ses imitateurs, qui ont donné, on ne l'ignore pas, une représentation de l'isthme et du Pacifique avant 1513. Quoi qu'il en soit, la carte de l'Amérique centrale d'Egerton 2803 diffère considérablement de toutes les œuvres contemporaines; on y trouve combinée une nomenclature nombreuse et nouvelle, avec un tracé assez relâché, parfois purement fantaisiste, où il est même fait

---

(1) *Juan Diaz de Solis*, p. CLXXI.

(2) H. Stevens of Vermont. *Historical notes*, p. 53.

fi de la Floride; le banc des Mosquitos, compris dans la province de Canarona, et le banc qui entoure la " Zian aventura ins. „ (l'île Turneffe de nos jours), en face de la côte du Honduras, rappellent par leur forme ceux de la carte de Freducci; enfin le point terminus du Yucatan correspond chez Egerton et chez Freducci, mais il est différent chez les Reinel.

Cuba est séparé du Yucatan par un détroit, dont la largeur dépasse six degrés, sur le grand portulan portugais à Paris, et en atteint même dix, soit le développement de l'île dans sa plus grande longueur, sur la mappemonde anonyme de 1520 et sur celle d'Egerton 2803. Or ce détroit ne mesure que deux degrés de rive à rive.

Le premier nom que les Reinel ont fait figurer sur la côte de Yucatan est le C. de santa cruz; il est étranger à la nomenclature de l'expédition de de Solis et de Pinzon de 1508. Près d'un Rio de Santa Cruz eut lieu le premier atterrage de Grijalva, en 1518, immédiatement après la reconnaissance de l'île Cozumel, à laquelle le pilote appliqua le nom d'" isla de Santa Cruz „. A-t-il voulu corriger la carte de J. de Solis et Pinzon, ou faut-il voir l'origine de ces dénominations de Santa Cruz, dans les nombreuses croix dressées sur différents points de la côte, et qui frappèrent la vue des premiers marins espagnols? Herrera s'étend longuement à leur sujet(1).

La " Punta de las Figueras „ vient en second lieu; dans d'autres documents, cartes de Freducci, de Cortès et de Pineda (C. y P° de las Higueras), cette Punta, ou Porto ou Cabo, figure beaucoup plus au sud, et correspond au cap des Trois Points, dans le Golfe de Honduras. Herrera place le port d'Higueras à 16° lat. N.(2), ce qui est loin des 23°30′ de

---

(1) *Loc. cit.* Dec. II, lib. III, cap. I. De même Ant. Galvão, édit. de la Hakluyt Society, p. 131.

(2) *Descripcion de las Indias occidentales.* Madrid, 1730, in-4°, p. 27. Dans ses *Décades,* Herrera mentionne les expéditions des Pinzon en trois mots, se rapportant précisément au cap en question : " la Punta de Hibueras que descubrieron los Pinçones „. *Loc. cit.* Dec. III; lib. IV, cap. XII.

Lendesma et des 24°25′ de la carte des Reinel. Deux autres indices pourraient faire croire que le tracé du Yucatan n'est autre que l'exagération (voulue?) de la ligne de côtes de Lendesma : d'abord la nomenclature, vide de sens, jusqu'au " golfo de navydo „; ensuite les nombreux îlots et bancs de sable, qu'on s'attendrait plutôt à rencontrer au pied de la presqu'île qu'à son extrémité. Nous préférons cependant une autre interprétation du dessin de la côte orientale du Yucatan. L'île de Turneffe a été reliée à la terre ferme, par une erreur des pilotes-cartographes, erreur semblable à celle, qui avait fait prendre la pointe sud de la Floride, pour une île distincte; le golfe, dans lequel débouche une rivière, s'identifierait alors avec la baie de Chétumal, et les îlots au nord, avec le banc Chinchora. La navigation rapide le long de la côte ne permit pas très souvent aux pilotes de distinguer s'ils avaient à faire à la terre ferme; d'où le tracé en pointillé, qui fut généralement adopté pour marquer les bancs de sable et les îlots. La limite orientale du grand archipel coïncide d'ailleurs avec la direction de la côte effective du Yucatan. Ainsi entendue, la Punta de las Figueras, qu'il ne faut pas confondre avec le Porto du même nom, découvert postérieurement, concorde avec la légende de la carte du Golfe du Mexique de Pineda: " Jusqu'ici s'étend la région découverte par Diego Velasquez (ce gouverneur de Cuba équipa les expéditions de Cordoba en 1517 et de Grijalva en 1518); elle touche à l'est au cap de las Higueras, découvert par les Pinzon, auxquels en fut laissé la colonisation (1) „. Cordoba reprit la reconnaissance du Yucatan à la Punta de las Mugeres, au sud du cap Catoche, le C. de santa cruz des Reinel.

La nomenclature de la côte jusqu'en face des îles Guanço, où Pinzon et de Solis commencèrent leur reconnaissance,

---

(1) " Hasta aqui descubrio... Diego Velasquez hacia el leste hacia el cabo de las Higueras que descubrieron los Pinzones y se les ha dado la poblacion „.

n'est pas non plus renseignée sur un document cartographique du temps; l'archipel Guanço ne figure pas sous le nom, que lui donna Colomb; mais on y distingue trois îles, S. llana, todos Santos et S. Fran^{co}, comme chez le Portugais anonyme de 1520, et sur les deux cartes générales de Weimar. Herrera se plaignait déjà de ce que ces îles eussent changé plusieurs fois de nom, entre autres lors de leur découverte par de Solis et Pinzon, et une troisième fois en 1516.

Nomenclature de l'Amérique centrale :

Reinel.		*Ribeiro 1527-29.*	*Freducci.*	*Maggiolo 1519.*	*Turin 1523.*	*Port. anon. 1520.*
C. de santa cruz	25°30′					
Punta de las figueras (1)	23°	P. de higueras	Portos de las igueas		Cabo de las fegues	
C. del golfo	23°45′					
Costa tesa	23°					
C. dos ylheos	21°41′					
ylheos	21°					
ptã del aruoredo	20°45′					
aruoredo	20°					
C. del golfo	19°30′					C. del golfo
puerto	19°					
R. dulçe	17°50′					
la praia	17°15′					
pumta delgada	17°					
R. bayxo	16°50′					
baia dos ylheos	16°20′			labastias		c. i. dos R (?)
golfo de navyda(d) (2)	16°15′	de nauidad	gran baia de navidat	g. de navida	la navided	
R. pobrado	16°					R. pablado
praya lhana	17°20′		terra liana			
R. alto	15°50					
punta lhana	16°40					
baia de samto tom(e)	15°50′		baia de S. tome	baia da xagoa		
praya	15°45′					
pumta bermeja	15°50′					pumta bermeja
puerto	15°45′					R. deloport
R. dulçe	15°45′					
momtanhas altas	15°45′	sierras			mõte grãde	
R. de malanoche	15°45′	R. de perdidos				
baia de paga	15°30′		baia de sagua	baida xagoa		
C. de la fodura	16°	la fondura	Cavo de la fondura			
macona	15°50′					
todo asey (3)	17°	p. de arrecifes		p. de arecife		
pomta das sãto do golfo	16°					
R. de sãtome	14°45′	s. thome		S. tomas		

ylheos das ab	14°40′					
y lha	14°					
aruoradas	13°35′	ar tan				
terra baixa	13°20′		p. liana			
pescadores	12°45′			pescarias		
arraciffe	12°30′			p. de arecife		
los baixos	12°15′					
aruoredas	12°				arboleda	
C. de caxines	11°50′		cabo de cacinon	var de quemedio		C. de caxines
R. salado	11°					
abrigo	10°40′					
C. de graçias a dios	10°45′	C. de gracias a dios.	Cavo de grab a dios	C. de gratia dios	C. de gracias a dios.	
b. dos ylheos	10°			oroboro		
caçy quemada	9°50′	cariay	el caçin quemado	la casera, bruxada	caciq quemado	
pumta pidias	9°	p. blanca [?]		p. de Igeo		
berraga	9°	beragua	benagua	beragua	veragua	
praia	9°10′		terra liana	plagia		
puerto de .. oll	8°50′		puerto del penol			
costa sera	8°55′	comogro (?)				
momtanha	8°50′				montanes	
bal puerto	8°50′					
aldea	8°50′	acara		Rio de aldea		
R. ( )ylheos	7°					
C. dos ylheos	8°50′			cabo de Igeo		
sierras	8°50′					
momtanhas	8°50′			sera alta		
arrecifes	8°50′					
pobraciom (4)	8°50′					

(1) Rapprochons de ces latitudes celles de l'auteur contemporain d'Enciso : " en la entrada deste golfo (de Honduras) a la parte del Oeste se haze otro golfo pequeño redondo que esta lleno de isleos, desde la boca deste golfo fasta al puerto de las figueras ay 30 leguas. va la costa al nordeste : es toda baxos, esta la entrada del golfo de sancto tome en XIX grados y medio, entra se por la parte del Este porque la del Oeste es baxos. esta el cabo de las figueras en XXII grados. desde aqui se boluieron los descubridores que no passaron mas ".

(2) Les seuls noms que la carte Egerton 2803 a de commun avec les Reinel sont : capo de gram baia de navidat, al cazique q̃modo, veragua, porto del penol.

(3) P. de arecifes? Plus à l'ouest figurent les îles Sam fr^oo, todos sctos, y. lhana.

(4) Les noms qui suivent sont presque illisibles.

Résumé : La carte de l'océan Atlantique, dans laquelle nous reconnaissons une œuvre des Reinel, et que nous datons de l'année 1516 au plus tôt, constitue un des premiers essais de figuration scientifique, sur un portulan, des découvertes faites pour le compte de la Castille et pour la couronne du Portugal; œuvre de seconde main, quant aux différentes parties qui la composent, elle surpasse, comme ensemble, toutes les productions contemporaines. Elle a servi de prototype à une foule de cartes remarquables, comme la mappemonde anonyme portugaise de 1520 (Kunstmann n° IV), les " padrones generales „ de 1527 et 1529, la carte de Viegas de 1534, l'atlas de la Riccardienne à Florence (Kretschmer) et son duplicata à la bibliothèque de la même ville. L'orthographe impeccable des noms des côtes américano-portugaises, surtout le tracé d'une netteté et d'une sincérité [1] très rares, enfin le grand nombre d'appellations nouvelles, indiquent une parenté étroite avec les documents cartographiques originaux, et de la part du géographe un sens critique de premier ordre. A ces deux points de vue, c'est-à-dire par son tracé et par sa nomenclature, la carte pourra rendre des services réels dans l'examen de nombreux cas douteux, qui s'offrent dans l'histoire cartographique du XVIe siècle.

B. — CARTE DU BRÉSIL.

Nous commençons l'examen des cartes de l'atlas par celle du Brésil, parce qu'elle sert en quelque sorte de complément au portulan de l'océan Atlantique nord [2].

Une lacune de près de quinze ans (1504-1519) empêchait de suivre normalement l'évolution cartographique de cette vaste

---

[1] Sincérité, en tant que l'auteur a renoncé à représenter les îles et les côtes fantaisistes.

[2] Partiellement reproduit dans Ch. de la Roncière. *Histoire de la Marine française,* III, Paris, 1906, in-8°, p. 281.

terre, et nous étions réduits pour la période Reinel (1504) — Maggiolo (1519), aux cartes et aux globes imprimés des géographes du Nord, Ruysch, Waldseemüller, Schöner etc., que nous avons intentionnellement laissés à part, dans nos précédentes comparaisons de documents géographiques. Nous pensons qu'il est préférable d'étudier l'ensemble des cartes savantes, comme un groupe tout à fait distinct des portulans portugais, basés directement sur les épures rapportées par les pilotes. Les deux séries de pièces, il est vrai, se complètent l'une l'autre dans les cas, fréquents, où les originaux ont disparu; mais les portulans ou cartes marines authentiques conservent toujours la valeur de manuscrits de première main, vis-à-vis de copies, qui sont parfois postérieures de plusieurs dizaines d'années au prototype. Il est bien rare qu'un géographe puisse, comme Joh. Schöner, dans le globe de 1515, utiliser des informations apportées par une expédition privée connue, et qui sont consignées dans la *Copia der Neuwen Zeitung aus Presilg Land* (1), ignorée des cartographes de la péninsule ibérique.

La configuration de la côte septentrionale du Brésil, sur le portulan des Reinel à Paris, est aussi défectueuse que sur les autres cartes de l'époque; l'Amazone se trouve porté 10 degrés à l'ouest du méridien du cap Sainte Marie, au lieu de 5 degrés à l'est! La côte orientale au contraire fait honneur aux cartographes.

Deux faits sautent immédiatement aux yeux : l'abondante nomenclature à partir d' " almadyas ", jusqu'au méridien du cap S. Marie, et le prolongement de la côte au delà de ce cap jusqu'à 40° lat. S. Juan Diaz de Solis est regardé comme

---

(1) C'est la relation d'un voyage fait en 1514 le long de la côte brésilienne au delà du Rio de la Plata, et dont les frais avaient été en majeure partie couverts par des marchands de la ville d'Anvers. — Fr. Von Wieser. *Die Magalhães-Strasse u. Austral-Continent auf den Globen des J. Schöner.* Innsbruck, 1881, in-8°.

le découvreur officiel du Rio de la Plata en 1515-16 (1); Herrera a rédigé, semble-t-il, la relation de son voyage, en se servant du journal de bord d'un des participants; or la collation de sa nomenclature avec celle des Reinel et d'autres n'offre presqu'aucun point de concordance. La côte orientale du Brésil a-t-elle été empruntée à des sources plus anciennes qu'à l'expédition de J. de Solis?

Des témoignages en faveur d'une reconnaissance de l'Amérique méridionale, au delà du 35me degré, avant 1516, ne manquent pas. Quinze ans avant J. de Solis, Améric Vespuce aurait longé l'embouchure du Rio de la Plata, et pris possession de la côte au nom du roi D. Manuel (2). Sans insister sur l'expédition de 1513-14 (3) signalée dans la " Neuwe Zeitung " et sur le voyage également antérieur à celui de J. de Solis (4), entrepris par D. Nuno Manuel dans les mêmes parages, nous savons que le pilote portugais, Jean de Lisbonne, résida au Cabo de S. Maria; il passe même pour avoir découvert ce promontoire, en 1514 d'après Gaspard Correa (5), mais en

---

(1) D'après Ant. Galvâo, de Solis découvrit le Rio de Solis en 1512 et ce navigateur aurait continué la reconnaissance plus loin que ce fleuve : " dizen ainda que foy mais adiante por lhe parecer bem a terra "; il aurait entrepris en 1515 son voyage officiel.

(2) Tor de Medina. *J. Diaz de Solis*, p. 191 : mémoire anonyme postérieur à 1526, dans lequel il est question d'une restitution du fleuve argentin au Portugal, en raison de sa découverte par Vespuce en 1502. — A opposer à une lettre du 16 mai 1531, par laquelle le roi de Portugal est prié de ne plus envoyer des navires au fleuve en question « pues esta descubierta por las armadas de V. M. (l'empereur Charles V) ». — Navarrete. *Coleccion*, vol. V, p. 333.

(3) K. Häbler. *Die Neuwe Zeitung aus Presilg-Land*. Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. z. Berlin, 1895, XXX, p. 352.

(4) de Varnhagen. *As primeiras negociações diplomaticas respectivas ao Brazil*, in-8°, pp. 123 et 133.

(5) Lendas da India. *Coll. de monumentos ineditos para a hist. das conquistas dos Port. em Africa, Asia e America*. Lisboa, 1858. Academia das Sciencias, tome II, p. 628.

1511 d'après José Maria Dantas[1]. Dans le livre de navigation de Jean de Lisbonne, le même pilote probablement que le précédent, nous retrouvons sur le portulan du Brésil de 1514, plusieurs dénominations des Reinel, avec de légères différences de latitude[2].

Dès l'origine, on se le rappelle, il y eut, pour l'Amérique du Sud, une nomenclature espagnole (J. de la Cosa)[3], à côté d'une autre en portugais (Cantino, Canerio); celle-ci, moins riche, a mieux conservé cependant certaines dénominations primitives, données par Colomb, par exemple la " ponta de la galera „; la dualité exista jusqu'à l'expédition de Magellan. Tandis que les cartes portugaises continuèrent à servir de modèle aux cartes italiennes, les cartes sévillanes de 1527-29 n'eurent que trois ou quatre noms de commun avec les Reinel; le portulan de Maggiolo (1519) et celui de Turin (1523) offrent des dizaines de désignations identiques, surtout à partir de Cananea, le point que J. de Solis fut le premier à dépasser, en 1515, dans une expédition officielle.

De l'examen du tracé et de la nomenclature de la carte du Brésil des Reinel, nous inférons que, jusqu'en 1515, les Portugais n'ont que rarement doublé le cap Cananea, considéré longtemps par les cartographes, comme le point extrême du continent. Nous trouvons, à la latitude de ce cap, une " ponta do padrâ „ (à 23°30′ lat. S.); ce padran marque très souvent le point terminus d'expéditions portugaises; à 25°15′ lat. S. se trouve la " baia das voltas „, la baie du retour; le " rio do estremo „, la rivière extrême, signifie le dernier point atteint ou entrevu par des navires lusitaniens; nous rencontrons, à 26°35′, un " Rio das voltas „, marquant une étape de

---

(1) DE VARNHAGEN. *Diario de navegação de Pero Lopes de Sousa*, nota; en 1506, d'après Alexandre de Gusmâo, p. 87, note.

(2) J. I. DE BRITO REBELLO. *João de Lisboa. Livro de Marinharia.* Lisboa, 1903, in-4°, pp. XLVI, XLVII, 20.

(3) Basée non seulement sur le voyage de Hojeda (1499), mais sur celui de Pinzon et de Lepe, qui lui auraient fourni la nomenclature.

plus dans la reconnaissance de la côte. A partir de ce fleuve, la nomenclature devient beaucoup moins dense; sur une étendue de neuf degrés, il n'y a plus que douze désignations. A 29° lat. S., il y a un changement dans le tracé, qui mérite toute notre attention; il est le point terminus d'une foule de cartes, dont les principales sont celles de Maggiolo (ayant son Cabo S. Maria à 28°), et celle des Reinel, en possession de M. Ricasoli-Firandolfi, et qui ne se prolonge pas au delà du R. dos Patos, à la même latitude. Dès 1506, la côte brésilienne, chez les auteurs et les cosmographes portugais, ne porte des noms que jusqu'à 28° lat. S.; Duarte Pacheco, dans son *Esmeraldo*, en fixe le point extrême à 28°30′ (a Ilha de Santo Amaro); c'est contraire à l'opinion de Pedro d'Azevedo, pour qui, en 1507, l'Amérique méridionale s'étendait jusqu'au Rio Cananea, à 25° lat. S. (1).

A partir de 29°, le portulan de Paris revêt plusieurs caractères, qui font songer à une addition après coup; le tracé change complètement de style aux " y. derradeyras „, point où la ligne de démarcation coupe le continent. La ligne de côte, relativement très correcte jusqu'ici, s'infléchit tout à coup vers le sud, de façon à former, à droite du Rio de la Plata, un cap S. Maria, trop en saillie sur la côte. Les Reinel doivent avoir eu devant eux, pour la représentation du Brésil au delà de 29° lat. S., un document très différent ou des sources écrites peu précises, à moins qu'ils n'aient eu le dessein, réfléchi, d'englober davantage le cap S. Maria dans le domaine portugais! Aucun des dix derniers noms de la côte n'autorise la conclusion, que l'auteur a consulté des sources espagnoles ; celui des " serras de samta mª da pena „, qui pourrait y faire croire, se retrouve aussi bien au Portugal qu'en Espagne (2).

---

(1) Ravenstein. *Martinho de Bohemia*. Lisboa, B. S. Geogr., 1904, p. 302.

(2) L' " y. dos pargos „, à 28°30′ lat. S., ne peut pas être identifiée avec le Rio de los Patos, de la nomenclature de Solis, à 34°20′. Voici la liste des autres noms, que le pilote en chef appliqua, d'après Herrera, à différents points de la côte: isla de la Plata, baia de los Perdidos (27°), Cabo de los Corrientes, isla de San-Sebastian de Cadiz, isla de los Lobos (35°), puerto de N. Señora de la Candelaria (35°), mar dulce, isla Martin Gracia, C. Navidad.

Si le Rio de la Plata et les régions adjacentes ont été réellement reconnues par les Portugais en premier lieu, et il n'y a presque plus de motif d'en douter, c'est la deuxième fois[1], en moins de 20 ans, que ces derniers se sont vu enlever par des Espagnols l'honneur d'une de leurs découvertes; dans les deux cas les Portugais ont négligé de prendre officiellement possession des nouvelles terres, et ils ont eu le tort surtout de ne pas la notifier à la Casa de Séville et au Conseil des Indes.

Dans le portulan du Brésil, le pavillon portugais flotte sur des rivages, que tout le monde était d'accord pour déclarer espagnols; cet empiètement est encore une fois l'œuvre de l'enlumineur de l'atlas, comme nous l'avons fait remarquer pour la terre de Corte-Real.

L'intérieur du continent est rempli de miniatures; on y voit représentés des indigènes, qui amassent du bois de Brésil, et font la chasse au perroquet; c'est une allusion aux deux produits caractéristiques du pays, d'après lesquels tout le continent sud-américain fut appelé à un moment " terra dos papagaios „, et " terra do bresil „. Outre l'image d'un singe et d'un carnassier du genre chat, on note la présence, au bord d'une rivière, d'un monstre ailé, fantastique, dont il est question d'ailleurs dans la légende : " Tabula hec Regionis magni brasilis est et ad partem occidentales Antilias castelle regis obtinet. Gens vero ejus nigrescentis coloris. fera et immanissima carnibus humanis vescitur. Hec eadem gens arcu et sagittis egregie utitur. Hic psytaci versicolores alieque innumere aves fereque monstruose. et Scymuarum plura genera reperiuntur plurimaque arbor nascitur que brasil nuncupata vestibus purpureo colore tingendis opportuna censetur ».

La carte du Brésil, signée des Reinel, qui se trouve en Italie, nous a plus particulièrement amené à voir dans l'atlas de Paris

---

(1) La découverte des Moluques en 1511, où les navires de Magellan n'arrivèrent qu'en 1520.

une œuvre des mêmes géographes. Les nomenclatures comparées sont éloquentes à ce sujet; de légères divergences prouvent cependant que le portulan de la Bibliothèque Nationale n'est pas copié de celui de M. Ricasoli-Firandolfi. Les deux documents dérivent d'un même prototype, mais ils ont été établis à plusieurs années de distance. Le cap S. Augustin du dernier s'appelle encore C. Fremoso sur la carte de Paris, d'après le nom donné par Vinc. Pinzon, le 26 juin 1500. Si, par ce nom et par quelques perfectionnements de détail, le portulan, conservé en Italie, paraît plus récent, l'ensemble des contours de celui de la Bibliothèque Nationale se rapproche davantage de la réalité; le continent en effet se termine mieux en pointe au cap S. Roque, et la côte au S. marque mieux la flexion, au fond de laquelle se trouve la baie de Tous les Saints.

Quant à la carte de Viegas de 1534, et à celle de Florence, dont nous reproduisons également la nomenclature, il est facile de saisir les rapports intimes, qui les rattachent aux portulans des Reinel. Frappé des nombreux traits de concordance entre la carte de Viegas et celle de la Riccardienne, M. Harrisse ne s'est pas prononcé toutefois pour un auteur commun; les quelques indications qu'on trouve uniquement sur les cartes de Florence, ne sont que les termes suivants : as baixas (bas-fonds), teřa (terre), do estremo (extrême), g. de ilheo (golfe de l'île).

Par les particularités de leur tracé, ces deux pièces (Viegas et l'atlas de Florence) se rapprochent davantage du portulan signé retrouvé à Rome, que de l'atlas de Paris. Il y a identité entre les trois premières cartes pour le dessin du fleuve Maranhâo; ce dessin rappelle un peu la forme d'un polype à deux bras, et est sans doute postérieur à la configuration du portulan de la Bibliothèque Nationale. Nous rappelons à ce propos que le ms. Egerton 2803 donne pour ce fleuve, et pour la côte septentrionale de l'Amérique du Sud en général, des contours difficiles à interpréter; le Maranhâo est figuré comme un grand golfe " golpho grando „. Il pourrait contenir aisément toute l'île de Cuba; pas moins de onze noms se rappor-

tent à son rivage. A ce golfe succède un " golpho de muchas basas „, qui fait penser au Rio Para des Reinel (atlas de Paris); la côte brésilienne se termine en pointe aigue au C. San Roque. Le versant oriental du Brésil chez Egerton est flanqué enfin d'une île énorme, appelée " S. Joanne baptista „; il devient très difficile dès lors d'attribuer l'atlas, comme le font les auteurs du catalogue des cartes du Musée Britannique[1], à Vesconte de Maggiolo, surtout si l'on tient compte du portulan signé du même cartographe, de l'année 1519. Nous connaissons deux cartes, avec lesquelles l'atlas du British Museum a plus de traits communs; ce sont les mappemondes de l'italien Roselli, dans lequel nous avons d'ailleurs déjà proposé de voir l'auteur des cartes Egerton 2803. Roselli retrace également le " golpho grando „, mais il le remplit d'îles; l'" insula S. Joanne baptista „, qui n'est pas dénommée, se reconnaît sans peine, au milieu d'autres îles inconnues, de dimensions considérables.

---

[1] P. 552. Notons toutefois un point de commun avec la belle carte marine de Maggiolo de 1520, conservée au même dépôt (ms. Egerton 2857); c'est la grande île Fislanda en face de la " terra de lebrados „ (Labrador), au parallèle de l'Écosse.

Nomenclature du Brésil :

REINEL (PARIS).		REINEL (ITALIE).	VIEGAS.	RICCARDIENNE.	CARTES WEIMAR	TURIN 1523.	MAGGIOLO 1519.
almadyas	4°						
R. dos escp̄uos	4°	R. dos escravos					
G. de todolos santos	3°40′	amgra de todos los santos	amgra d todolos sātos	amgra de todolos sātos			
R. dos fumos	3°30′	R. dos fumos	trra dos fumos	trra dos fumos		rio dos fumos	
R. de Joham de lixboa	3°10′	R. de Joham de lixboa	d y° d lixª	R. de Ja d lixª			
R. segumdo	3°10′	R. segumdo					
R. danobom	3°		R. danobō	R. danobō			Rio de nauida
baya	3°		b. d dos braços	costa branca			c. bianca
ponta das corrētes	1°45′	pomta das corētes	R. da corsa	b. da coroa			
ponta	1°40′						
C. daloeste	1°30′	C. daloeste	coosta dalloeste	Costa daloeste	C. daloeste	C. de lo este	lest
terra de sam vicēte	1°30′	terra de sam vte (1)					
terra dos fumos	1°15′	terra dos fumos					tera de fumos
b. dos praçes	2°10′	pomta dos parceis	b. do p̄cel				abaia de palses
C. do palmar	1°40′	C. do palmar				G. do palmar	C. de palme
terra da pescarya	2°		trra da pescaria	trra da pescaria			tera de pescaria
ponta dos praçes	3°10′	pomta dos parceis		b. do p̄cel	b. apracelada	baya de prazel	p. de piacere
G. dos negros	2°30′	G. dos negros	G. dos negros	b. dos negros	C. negro	C° negro	G. de nigri
momte ely	2°40′	momte deli	m. delly	m. de elli			M. de elli
ponta preta	2°45′	pomta preta	p̄ta preta	p̄ta preta			
aguada	3°				b. dela guada (2)	C. deguada	
G. de sam lucas	3°30′		trra de s. lucas	trra de s. lucas			G. de s. lucas
C. branco	3°15′	C. bramco				C. bianco	
ponta dos fumos	3°15′	poata dos fumos					p. de fumos
baia dos arafēs	3°15′	baia dos arecifes	b. dos arrecifes	b. dos aRecifes			
C. corco (3)	3°15′	C. corco	c. corco	c. Corgo			Cauo corso
as serras	3°20′	as serras sam miguel	srras d s. migel	srras d. s. migel (4)			
R. de sam myguell	3°30′						
baia das tarrugas	4°	baia das tartarugas	b das tartarugas	b dos tartarugas			
ponta p'mrª	4°30′	pomta primera	p̄ta p'ma	p. primrª		baia primeira	
sam Roque (5)	4°40′	sam Roque	c. d s. Roque	c. d. s. Roq̄	c. de Sroque		
C. do pracer	5°		pōta do parcell	pōta do parcell	p. del pracel	terra do prazel.	C. de plazer

oratapipy (6)	6°	ora tapia	oratapica	ora tapica			tera callida
ora pinhom	6°30′						
baia de pitiaçua de treycam	7°	baia de treicam	b. da treicam	b. da treicā			abadias
C. de spichell	7°20′	C. de spichell	C. serchel	cā do migg		ponta des pichel	C. de spisell
R. das pedras	7°35′	R. das pedras	R. das pedras	R. dina		rio da sedras	Rio de piedre
R. das virtudes	7°40′		R. das virtudes	c.dos bitiyares		rio das virtudes	
pernambuquo	8°	pernambuco	pernābugo	pernabuco	pernambuco		
R. do estremo	8°15′	R. do estremo	do estremo	do estremo			
C. fremoso	8°30′	C. de s. agostino	c. d samtagost°	C. de sātagost°	C. de s. agustin	cabo fermoso	C. S. Agostino
santo aleyxo	8°50′	samtaleixo	santaleixo	sātaleixo	s. alexo	isla de S. alexo	
R. prymeyro	9°25′		R. prim°	R. primr°		rio primero	Plimero
R. segumdos (7)	9°40′		R. segūdo	R. segūdo			R. secondo
R. de sam myguell	9°50′	R. de s. migell	s. migel	s. migel (8)			S. miche
serras de santo antonyo (9)	10°	C. de samto amt°	srras d. s. ātonio	serra de s. āt°			g. de S. Antonio
R. alagado	10°20′	R. alagado	R. alagado	alaguado	R. dellago	rio do lagua	
R. de sam fr^co	10°45′	R. de s. frc^co	sam frācisco	s. franc° (10)	R. de s. fran^co	rio de S. franc°	Rio de Sanfrancisco
vazavares (11)	11°	vazavares	R. d vaza barris	vaza banis		vaazabaris	
R. do pereyra (12)	11°30′	R. do pereira	R. do pereira	R. do pereira		r. de pereira	
R. das canafystolas	11°40′	canafistola	R. das canafistolas	R. das canafistolas		r. de cagna fistola	Rio dacassia

(1) La carte de Ribeiro de 1529 montre ici le R. de vicēte pison, et celle de 1527, le R. de vicente anes pinçon.

(2) de laguada, sur la carte de 1529.

(3) D'après le nom de Pero Corso, compagnon de João de Lisboa, au cours de ses voyages dans cette partie de l'Amérique, avant 1514. d'après M. Derby. Geogr. Journ. XXIV, 1904, p. 227.

(4) San miguel, sur les cartes Canerio-Cantino.

(5) San Roque, chez Canerio-Cantino; Amgra de Sam Roque, à 3°30′, chez D. Pacheco.

(6) Sta Maria de Rabida, chez Canerio-Cantino; Santa Maria d'Arabida, Duarte Pacheco. *O Esmeraldo*. Bol. Soc. Geogr. Lisboa, 1903, p. 343.

(7) La carte des Reinel en Italie ne montre pas de rio primeiro, ni secondo; il les sous-entend, puisqu'il fait suivre immédiatement un rio terceiro, comme chez Viegas et sur la carte de Florence.

(8) Sam Michel, sur les cartes Canerio-Cantino; Auguada de Sam Miguel chez D. Pacheco; Sam Miguell sur la carte II de Kunstmann.

(9) Serra de Samtantonyo, sur la carte II de Kunstmann.

(10) R. de Sam Francesco, chez Canerio; Rio de Sam francisco, dans l'atlas de Kunstmann, II.

(11) Razia baril, chez Canerio; le vazian baril de Schöner (1515), le bafra barill de la carte II de l'atlas de Kunstmann, toutes variations du Rio de brasil de Cantino.

(12) Rio de perera, chez Canerio et Cantino; di perero, sur la carte II de Kunstmann.

Nomenclature du Brésil (*Suite*) :

REINEL (PARIS).		REINEL (ITALIE).	VIEGAS.	RICCARDIENNE.	CARTES WEIMAR.	TURIN 1523.	MAGGIOLO 1519.
R. Reall (1)	11°59′	R. Reall	Rio Real	Rio Real	p° Real	p° re	Rio reale
R. de sam geronymo (2)	12°10′	R. de s. Jeronimo	R. d s. geronimo	R. de s. geromino	S. hieronjmo	R. de S. geronimo	Rio de S. Jeronimo
R. da duuyda	12°20′	R. da duvida	R. da duuida	R. da duuida		Rio da duvida	Rio da vidoa
monte fragoso (3)	12°25′	monte fragoso				monte fragoso	M. fregoso
G. de todolos stos (4)	13°	G. de todos os stōs	b. de todolos santos	abaia de todolas sātos	b. de todos stōs	baya de todos Santos	abaia de lysanty
R. de Joham guyo	14°	R. de saguijo (5)				Rio de S. tiago	
R. da praya	14°25′	R. da praia			Rio de canas		
serra alta	14°35′		srra alta				
R. de st° agostinho (6)	15°	R. de s. agost°	R. do sātagostinho	C. da sātagosta	R. de Santo Agustino	R. de S. agustin	
Y. de santātā	15°						
G. da praya	15°25′	G. da praia	Abaia	b. da praia			
R. das ostras (7)	16°5′	R. das ostras	R. das ostras	R. das ostras	R. de las ostias		
R. de santana	16°35′	R. de s. ana	R. d s. ana	R. d s. ana			
R. dos cosmos (8)	16°50′	R. dos cosmos	R. dos comos	R. dos cosmos	Rio de los cosmos		
R. das virges (9)	17°	R. das xi virges	R. das voltas	R. das voltas			
porto seguro (10)	17°10′	p. seguro	p. seguro	p. seguro		p° Seguro	p. seguro
R. do brasyll (11)	17°35′		R. do brasil	R. do brasil			Rio de brazile
momte pasquall (12)	18°	momte pascoall	m. pascoal	m. pascoal	mōte pascual	monte pasqual	M. pasquoalle
y. de stā barbora	18°50′				y. de S. barbara		bareras (?) (13)
R. de sam gorge	19°15′	R. de sam Jorge	R. d s. yoam	R. de sā yoā	R. de S. Jorge		
C. dos bayxos dabre olho	19°25′	C. dos baixos da brolho	c. dabrolho	c. dabrolho			basi dabri logio
baia de Santa luzia (14)	20°						abaia de S. lucia
C. de sam Johā	20°15′		R. de s. yoam				C. de S. loam
bayxos dos pargos	21°	tacoari (?)	baixos dos parquetes	baixos dos pargos	baxos de pargos	C. das barosas	
C. de santhome (15)	21°10′	sam thome	C. de sā tome	C. d s. tome			
a pescaria dos pargos	21°30′						
baia de saluador	21°35′	baja de saluador	b. do saluador	b. do saluador	baya del Saluador		

G. do aRacife (16).	21°40′						Rio arefens (?)
y. de sã Roq̃	22°10′	c. de sam Roque	R. de s. Roque	r. d s. Roq̃			
y. do pouso	22°30′	y. do pouse					
R. delgado	22°30′						
G. fremosa	21°50′	G. fremosa				golfo fermoso	C. fermoso
C. frio (17)	23°		C. frio	c. frio	C. frio	Cabo frio	cava frigido
as serras de santa luzia	22°				sierra de s. luzia		terra de stã lucia
y. de cabo fryo	23°20′						
R. de Janeyro	21°50′	R. de Janeiro	Rio de Janeiro	R. S Janr°	Rio de sa Judia	Rio de janeiro	Rio de iaceo (?)
R. de Janr°	21°50′						
os picos fragosos	21°50′						
o sombreyro	22°51′						
R. do estremo da trrã de Janr°	22°45′				R. del estremo		
paso das almadias	22°15′	paco das almadias	ho passo	ho passo			
y. escaluadas	23°						

(1) Porta real, chez Canerio; porto real, sur la carte II de KUNSTMANN.
(2) Rio de S. Jeronimo, chez Canerio.
(3) Monte fregosso, chez Canerio.
(4) Baia de tutti li santi, chez Canerio; de todos los santos, sur la carte II de KUNSTMANN.
(5) Rio de Sam Jacomo, chez Canerio.
(6) R. de Santo Agustino, chez Canerio.
(7) R. das ostras, sur la carte II de KUNSTMANN.
(8) Rio de Scymos, chez Canerio; rio de Cosmes, sur la carte II de KUNSTMANN.
(9) Rio de Vergine, chez Canerio.
(10) Cantino et carte II de KUNSTMANN.
(11) Rio de brazil, chez Canerio.
(12) Mont pasqual, chez Canerio; pascuall, sur la carte II de KUNSTMANN.
(13) Barossa, chez Canerio. A Ilha de Santa Barbara, chez D. PACHECO. *O Esmeraldo*, à 20°20′.
(14) Rio de Sta Lucia, chez Canerio.
(15) Sierra de Sam Tome, ehez Canerio.
(16) Rio da Resens, chez Canerio; de arefeces, sur la carte II de KUNSTMANN. A partir de ce point, les concordances avec les cartes Canerio-Cantino cessent complètement.
(17) Cabo frio da Ramos, sur la carte II de KUNSTMANN; o cabo Frio, chez D. Pacheco, à 25°.

Nomenclature du Brésil (*Suite*) :

REINEL (PARIS).		REINEL (ITALIE).	VIEGAS.	RICCARDIENNE.	CARTES WEIMAR.	TURIN 1523.	MAGGIOLO 1519.
os mamgues	22°10′						
y. de boabista		y. de boa vista	y. de boavista	y. da boavista			
G. dos Reys (1)	20°15′	g. dos Reis	G. dos Reis	g. dos Rreis		rio dos reys	abadia do rey
y. de santa crara	22°55′		i. d s. crara	I. de s. clara			
praya	22°30′						
y. darea	22°50′						
ponta fragosa	23°	p. grossa	p̄ta grosa	p̄ta grosa			
y. fragosa	23°15′						
y. das couues	23°30′						
R. de curparce (2)	23°30′	I. de curpare	curpare	curpare			
Sierras de santanha	22°40′						
y. de vitorya	24°						
as ferraryas	23°35′						
R. de sam vicente (3)	23°35′	Porto de sam Vte	porto d s. vicēte	porto d sā vicēte		Rio de S. Vicente	
y. de san seb.	24°15′	y. de sam seb.	i. d sā sebastiā	i. d sā sabastiā	p° de S. sebastian	..de s. sebastia	
y. de gayonos (4)	24°15						
aldea de grigoryo	22°45′						aldea de ieorgi
y. branca	24°15′						
G. darea	24°20′						
R. de canenea (5)	24°30′	canane	cananea	cananea	R. de la cananea	cananea	cananea
y. abitada	24°50′						
ponta do padrā	24°30′						
R. alagado	25°					rio delgado	
R. de sam	25°10′					rio de S. Francisco	Rio de stō Ant°
baia das voltas	25°15′					abaya da voltas	abaia da volta
R. dos dragos	25°15′	b. dos dragos	baia dos dragos	b. dos dragos		rio dos dragos	Rio do dragos
y.d (....) ydo	26°						
Rio do estremo	25°30′	R. do estremo	R. do estremo	R. do estremo		g° do estremo	Rio destremo
G. do Repairo	25°40′	g do repairo	G. do rep^ro	G. do repr		de reparo	
R. de samto bēto	26°15′						
R. das voltas	26°35′					rio das Voltas	Rio de Valta
...ylhas	26°30′						
y. de gayonazes	27°						
G. ondesey	27°30′						

y. fragosa	27°35′						
G. onde le vyo ho ba	28°20′						
y. dos pargos	28°30′	R. dos patos (?)	Rio dos patos (?)	Rio dos patos (?)	p° (et angla) de los patos (?)	g. dos patos	G. de patos (?)
G. fremoso	28°50′					seco	
y. derradeyras	29°						
R. do aRacife	29°25′						Rio de arcecife
as serras de santa m^a da pena	29°45′		A tr̄ra alta	terra de s. ana (?)		g. de s^a m. da pena	
R. dos negros	30°40′				R. de negras	rio dos negros	Rio de negros
terra bayxa a reall	30°50′						
costa darea	31°25′		costa darea	costa darea		costa de acoa	costa de arena
costa bayxa	32°					costa baxa	costa bassa
b. apacelada	32°50′						
ponta do aRacife	33°		p̄ta da ēseada	pto daa ciada		p. daracife	p. do resife
R. de	34°10′		R. dos ōcas	rio das onças			
C. de santa m^a	35°		c. d santa maria	c. d santa maria	C. de S. mja	c. de s. m^a bō deseo	C. S. Maria (6)
				Iles au large de la côte.			
o pracell	1°30′ lat.S.						
sam p°	1°30′ lat.N.		penedo d s. pedro	sā p°	penedo de S. Pedro		
y. de fernā de loronha	3°20′ lat.S.		d fernā d loronha	de fernā d loronha	y° de fernā do loroña		
a tryndade	1°45′ lat. S.						
acencam	8°						
santa ylena	15°40′						
acença	21°30′		Açençam	Açeçao	elena		
a trynidade	21°45′		Atrīdade	atrītade	acension		
ylhas q̄ achou martī vaz	21°30′						
stā m^a dagosto	21°30′			s. maira dagosto	y^as da s. m̄. dagosto		

(1) G. dos reas, sur la carte II de KUNSTMANN.
(2) C. de paz, sur la carte II de KUNSTMANN.
(3) R. de Sam Vincente, chez KUNSTMANN, carte II.
(4) Ilha de goanas, KUNSTMANN, carte II.
(5) R. de cananea, KUNSTMANN, carte II.
(6) Ce nom n'est pas le dernier chez Maggiolo; il est suivi des trois dénominations qui précèdent le C. S. Maria dans notre liste.

C. — LA CARTE DES AÇORES.

Ce petit portulan, indépendant de tous ceux de l'atlas, et qui est construit à la même échelle que la grande carte détachée de l'Atlantique, occupe la moitié d'une feuille de vélin et n'est couvert par le fait que d'un demi réseau de roses et de lignes des vents. Par la présence de l'insula Viridis, il parait appartenir aux premières années du XVIe siècle; en tous cas l'absence d'échelle et de degrés de latitude, données qui se rencontrent sur les autres cartes de l'atlas, permet de lui assigner une date plus ancienne qu'à celles-ci. Enfin si la plupart des iles de l'archipel se trouvent sur la carte des Açores de l'atlas, au nord du onzième parallèle, elles sont au-dessous de cette ligne dans le portulan détaché, où elles figurent sans nomenclature; c'est le troisième indice d'une plus grande ancienneté du petit portulan des Açores.

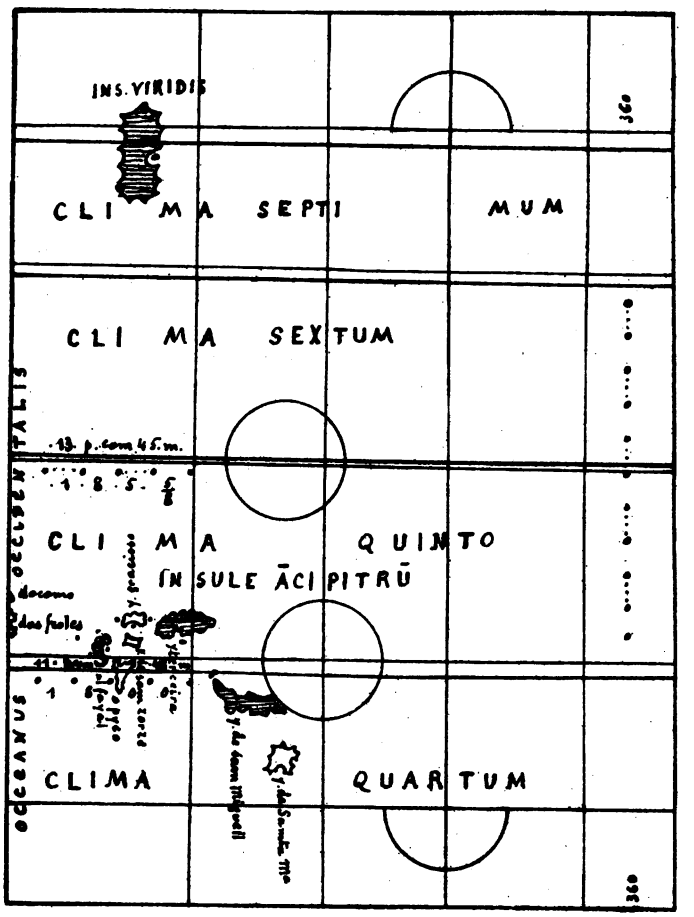
L'orthographe des différentes iles est identique à celle de la carte signée, possédée par M. Ricasoli-Firandolfi : y. de samta m[illegible], y. de sam miguell, y. terceira, y. de sam zorze, o pyco, al fayal, y. graciosa, y. das froles, docomo; les roches escarpées des Formigas, en face de S. Maria et de S. Miguell, sont cachées par une rose des vents.

Cette petite carte des Insule Ancipitrum donne lieu à plusieurs observations intéressantes. Le *méridien initial* passe à l'est des Açores, et s'identifie avec celui des Canaries; au nord et au sud de l'échelle des milles, on lit en effet le nombre [illegible]; c'est le premier méridien de Ptolémée, que les géographes savants avaient repris depuis longtemps, mais que l'art nautique, en général, n'admettait pas, même pendant le premier tiers du XVIe siècle (1).

Ptolémée fournit encore l'explication des deux formules

---

(1) H. Wagner, *Die Rekonstruktion der Toscanelli-Karte von 1474*. Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. z. Berlin, 1894, p. 27[illegible].



CARTE DES AÇORES
dans l'Atlas des Reinel, à Paris

que nous n'avons rencontrées que le long de deux parallèles du portulan des Açores.

13. p. com. 45. m.	11. p. com. 48. m.
o...o o...o $\frac{5}{8}$ o	o o o o o
.1.8.5.	1 8 0 0

Par 13. p. com. 45. m. nous entendons le 13e parallèle, où le degré de longitude équivaut à 45 milles. Ce parallèle, qui forme à peu près la séparation entre les cinquième et sixième climats, court sur les cartes de Ptolémée à 43° 07′ lat. N. (1), mais à 43° 30′ lat. N. sur le portulan de l'Atlantique. Le 11e parallèle, séparant les 4e et 5e climats, court, chez l'Alexandrin, à 38°35′ lat. N., mais environ un demi degré plus bas sur le petit portulan des Açores; il traverse l'Archipel et passe par Lisbonne (2). Si, au parallèle de 37°30′ lat. N., le degré de longitude vaut 49 milles d'après l'évaluation de Ptolémée (3), on peut admettre sans difficulté que les Reinel arrivèrent à accepter 48 milles au parallèle de 38° et 45 milles à celui de 43°30′.

Quant aux nombres de 185 5/8 et 180.0, qui accompagnent respectivement les 13e et 11e parallèles, leur différence 5 5/8 répond presque au nombre de degrés de latitude qu'on compte entre ces deux lignes; elle est d'environ 5 degrés chez Ptolémée (4°22′) et sur la carte de l'Atlantique. La fraction 5/8 implique une division du degré de latitude en quatre parts égales; cette division se rencontre sur toutes les cartes des Reinel. Le parallèle de 38°35′ lat. N. qui coupe les Açores, et

---

(1) Édition de 1490, Rome, reproduite par Nordenskiöld. *Facsimile-Atlas.*

(2) Breusing voyait dans les parallèles de Ptolémée les démarcations des climats (*Zur Geschichte der Kartographie : la Toleta de marteloio.* Zeitschr. f. wiss. Geogr. 1881, II, p. 193); on pourrait préciser et dire qu'ils indiquent même les moitiés de climat, p. ex. le 10e parallèle que cite M. Breusing, à 36° 30′ (à 35° sur la carte de Ptolémée de 1490).

(3) Lettre de M. d'Avezac chez M. Uzielli. *Toscanelli, notes et documents concernant les rapports entre l'Amérique et l'Italie.* I, Florence, in-8°, 1893, p. 5.

passe par Lisbonne, aurait donc été considéré, par le cosmographe, comme une espèce de parallèle initial, constituant la démarcation entre un hémisphère septentrional et un hémisphère méridional. Est-ce une réminiscence du partage du monde en deux moitiés, l'une septentrionale et espagnole, l'autre méridionale et portugaise, qui avait été proposée par le roi de Portugal aux souverains de la Castille, avant le traité de Tordesillas de juin 1494? La ligne de partage proposée était le parallèle des îles Canaries (1).

Le méridien des Açores, dans l'Occeanus occidentalis, coupe la grande île Viridis, tout ornée d'or. Elle couvre plus de 2°30′ en latitude, s'étendant de part et d'autre du 17e parallèle, qui correspond à 53°30′ lat. N., sur la carte de l'Atlantique, mais à 53° lat. N., ou 600 milles au nord de l'île Graciosa, d'après l'échelle de la carte des Açores; en réalité la " Viridis " devrait faire face à l'Irlande. La fameuse île verte n'apparaît sur aucune autre carte, avec un tel éclat et une aussi grande netteté; elle a une histoire d'ailleurs qui ne le cède en intérêt à aucune autre des îles imaginaires de l'océan Atlantique.

L'isla Verde ou insula Viridis est le nom que les anciens géographes appliquèrent, de très bonne heure, à une île quadrangulaire, au sud-ouest de l'Islande, et qui a été identifiée par M. G. Storm avec le Groenland (2); des pêcheurs anglais en auraient entendu parler, et par l'intermédiaire des Majorcains, des rumeurs seraient arrivées au Portugal (3). Damian de Goes (4) rapporte que les terres que

---

(1) J. G. Kohl. *Die beiden ältesten Generalkarten*, p. 11.

(2) Ne pas confondre avec l'île Verte, à la hauteur du Cap Vert, où Louis XI, roi de France, envoya une escadre à la recherche de remèdes contre la lèpre. Ch. de la Roncière. *Histoire de la marine française*, II. Paris, 1900, in-8°, p. 392.

(3) La légende lui attribue une origine écossaise; de même que les Irlandais des îles d'Arran prétendaient voir l'île de Brazil, les habitants des Hébrides distinguaient à l'ouest l'île Verte ou de la Jeunesse. — Campbell. *Popular Tales of West-Highlands*, IV, p. 163, d'après M. Yule. *The Book of Ser Marco Polo*, 3e édition, 1903, vol. II. p. 381.

(4) *Chronica do Rey Dom Manoel*. Lisboa, 1566, I, cap. LXVI.

G. Corte-Real découvrit en 1500, ou redécouvrit suivant les historiens portugais (1), s'appelaient terra Verde ou Viridis, à cause de ses grands arbres; après la mort de Corte-Real seulement, le pays aurait reçu le nom de ce capitaine. Il en résulterait que toute carte portugaise qui mentionne la Terra Viridis, serait antérieure à 1503. Si on ne peut relever aucun portulan, sur lequel le Groenland ou même Terre-Neuve se trouve indiquée sous ce nom (2), on a connaissance de plusieurs documents, qui appliquent la dénomination à une grande île au voisinage de la Terra Corte-Real; la mappemonde de Juan de la Cosa déjà retrace une y. berde, au nord-est du Cavo de Ynglaterra. Mais nulle part l'île n'apparaît avec une superficie et des contours aussi semblables à ceux de l'atlas de Paris, que sur la carte marine de 1504 des Reinel à Munich (3); la distance entre l'île et les Açores est inférieure à celle portée au portulan de Paris, et n'est que de 5 degrés. C'est une preuve de plus que les Reinel sont les auteurs de la petite carte de l'atlas; les quelques divergences avec le reste de l'œuvre, que nous avons citées au début de ce chapitre, n'infirment pas notre hypothèse.

Plusieurs documents postérieurs à 1517 continuent à représenter la grande île fantaisiste : le planisphère, dit de Mantoue, de l'année 1525; les " padrones generales „ de Weimar et de Rome, 1527-29, qui marquent l'y. verde, sous le même méridien que chez les Reinel; la carte de Vaz Dourado, qui forme le n° VII de l'Atlas de KUNSTMANN; les cartes de Desceliers de 1546; le beau portulan inédit de Maggiolo, de 1520, à

---

(1) La première exploration aurait été faite à l'époque du premier voyage de Colomb ou même un peu avant, par Joâo Fernandes Lavrador et Pero de Bercellos, d'après ERN. DO CANTO. *Quem deu o nome ao Labrador?* Archivo dos Açores. Ponte Delgada, 1894, in-8°; et M. DE BRITO REBELLO. *Joâo de Lisboa. Livro de Marinharia*, p. XXVII.

(2) H. HARRISSE. *Découverte... de Terre-Neuve*, p. 50.

(3) KUNSTMANN. Atlas, pl. I.

Londres (1); il n'offre pas de trace du Groenland, mais à la latitude de l'Écosse, au nord et à l'est des Açores, on remarque une île presque carrée, Fixlandia, plus grande que l'Islande. Doit-on y voir l'insula Viridis, qui n'y figure pas, alors qu'on note la présence des îles sœurs Braçil et Maida? Le British Museum possède aussi une petite mappemonde (2), de 1530 environ, où l'insula Viridis occupe la même place, que la Fixlandia précédente, à l'est du cap Raso, et de la Fislanda du ms. Egerton 2803 (3). Sur un portulan de 1584 (4), le majorcain Bartol. Olives trace l'île verte, sensiblement de la même façon que les Reinel, sous le parallèle de Londres. Il faut sans doute identifier, avec l'ins. Verde, la grande île sans nom sur la carte n° 3 de l'atlas hydrographique de Vesc. de Maggiolo; la feuille représente les Canaries, Madère, les Açores, Maida, Brasill, et " une grande île anonyme, qui est peut-être (plutôt que la fantastique Frislanda) l'Islande même, fort rapprochée „ (5).

D. — LA CARTE DE L'OCÉAN INDIEN.

Pour reconstituer l'image complète de l'océan Indien, il faut considérer à la fois les quatre portulans de l'atlas, qui occupent le recto et le verso des feuilles 2 et 3. Les moitiés *a* et *b* de la feuille 2 v° sont mal ajustées, comme nous l'avons dit plus haut. La feuille 2 v° (*a*), contenant la carte de la presqu'île de Malacca, et 3 v°, avec la représentation des Moluques, formèrent à l'origine un seul portulan; les noms

---

(1) Musée Britannique, ms. Egerton 2857 : Vesconte de Maiollo composuy hanc cartam in Janua anno dm̃j. 1520, die VI Junij.

(2) Sloane ms. 117.

(3) Comme exemple de carte, où figurent à la fois Fixlanda, au parallèle de l'Écosse, et l' " illa Verde „, près de l'Islande, on peut citer le n° 400, d'un auteur anonyme et sans date, dans Uzielli et Amat di S. Filippo. *Studi bio-bibliogr.*, II, p. 234.

(4) Paris, Bibl. Nat. Sect. des cartes et des plans, n° 459.

(5) d'Avezac. *Atlas hydrographique de 1511 du Génois Vesc. de Maggiolo*, p. 12.

tronqués des climats et des régions, le système des rhumbs de vents, l'absence de l'échelle des degrés de latitude, le prouvent suffisamment. Il manque aussi la moitié occidentale de la carte de Madagascar, indice qu'une représentation du continent africain, complète ou partielle, a été enlevée de l'atlas.

La coïncidence absolue de la plupart des lignes méridiennes et parallèles des quatre portulans, jointe à l'identité des échelles des milles et des latitudes, nous a permis de laisser intact le tracé original dans la reconstruction de l'océan entier; le Magnus Sinus seul a subi une modification, d'ailleurs sans importance, comme on s'en convaincra.

Nous obtenons ainsi une image du monde indien (dans le sens des anciens) qui forme vraiment la transition entre les deux grandes phases de l'histoire de la cartographie orientale, c'est-à-dire l'œuvre de Ptolémée et les cartes marines modernes, basées sur les renseignements authentiques, rapportés par les Portugais de leurs premières explorations.

Parmi les documents cartographiques de ces régions, il y en a trois qu'il est particulièrement intéressant de comparer aux cartes de l'atlas : le portulan dit de l'océan Indien, au " Hauptconservatorium der Armee " à Munich(1), dans lequel M. Hamy a reconnu avec raison la main des Reinel; il est de 1517 environ(2); en second lieu, la mappemonde anonyme portugaise de 1520 (Kunstmann, n° IV); enfin les portulans du pilote Francisco Rodriguez, publiés par M. de Santarem; ils donnent l'idée la plus juste des cartes marines; nous leur attribuons une date très rapprochée de celles de l'atlas à Paris(3).

---

(1) Copie à la Bibl. Nat. à Paris. Sect. des cartes et des plans, n° 1020.

(2) M. Hamy. *L'œuvre géographique des Reinel et la découverte des Moluques*. Reproduit partiellement, ainsi que le portulan précédent, par Gabr. Marcel, dans L. Fournereau. *Le Siam ancien* (Ann. du Musée Guimet, Paris, t. 27, 1896, pl. I et II).

(3) Vers 1517, d'après Nordenskiöld. *Periplus*, p. 55. Cfr au surplus ce que nous avons dit, dans l'Introduction à notre travail, de la *Carta Marina* de Waldseemüller, de 1516, et de la *Tabula moderna Indiae* (Éd. de Ptolémée, Strasbourg, 1513), qui sont de dix ans plus anciennes que les trois portulans que nous venons de citer.

La comparaison des tracés de cette série de pièces purement portugaises (1) permet de se rendre compte, au premier coup d'œil, qu'on a à faire aux produits d'une même école et à son développement progressif. On n'y signale pas de divergences fondamentales, comparables à celles qu'on peut relever dans les cartes du Nouveau Monde, ni des longitudes et des latitudes exagérées pour les points réellement entrevus. En revanche, l'influence perturbatrice de la géographie ptoléméenne obsède leurs auteurs avec une rare ténacité. Rien de plus surprenant que le tracé du Magnus Sinus (atlas de Paris, feuille 3 r°), pourvu d'un réseau de roses et de lignes des vents, d'échelles de milles et de degrés de latitudes, et traversé en tous sens par des navires portugais ; le pavillon national est planté sur les îles et sur la terre ferme, comme s'il s'agissait d'une mer et de possessions portugaises acquises depuis longtemps. Ce beau mirage est réduit, par le cartographe, à une plus modeste image, dans le portulan de Munich, postérieur de très peu de temps à l'atlas précédent; dans cette même pièce de Munich, le Magnus Sinus est largement ouvert au nord et les innombrables royaumes et archipels ont disparu; il n'y a plus comme vestiges de la carte ptoléméenne, que quelques îles sans nom, et une côte orientale, lambeau du Magnus Golfus Chinnarum.

Dans la mappemonde anonyme de 1520, cette dernière trace même est effacée, et la côte asiatique depuis Malacca se déploie avec une exactitude surprenante; la perle de l'empire colonial portugais, les Moluques, qui figuraient déjà sans pavillon sur la carte précédente, y est décidément attribuée à la Couronne de Castille. Les portulans de Francisco Rodriguez, d'un style très différent, se rapprochent de l'atlas des Reinel plus que tout autre document, par leur nomenclature de l'Extrême-Orient; celle-ci s'arrête à peu près au même endroit que sur la carte de 1520 : " jusqu'ici, dit la légende,

(1) Voir notre reproduction de ces trois documents.

se sont étendues les découvertes chinoises „ (1). Ces mots font supposer que le pilote a eu accès à des portulans chinois ou indigènes; vu l'arrivée fréquente, à Malacca, de jonques venant des ports de la Chine, il n'y aurait là rien d'étonnant. La cartographie chinoise de cette époque est peu connue; toutefois une série de cartes marines et d'itinéraires, contenus dans un manuscrit de l'année 1461 environ, que possède le Musée Britannique (2), donne par fragments une représentation de l'Asie orientale, à partir du golfe de Tonkin jusqu'à la Corée. Des documents de l'espèce ont pu être consultés par les pilotes portugais pour la confection de leurs premières cartes de l'Extrême-Orient.

1. — MADAGASCAR.

La carte 2 v° (b.) représente une partie du continent africain, appelée Goa Palus et Mogadoxo; son tracé se continue, sans solution de continuité, sur la carte 2 r°, jusqu'à l'Ethiopia, nom appliqué à l'immense presqu'île, qui se termine au cap Guardafui. Les rares désignations, qui échelonnent la côte, se retrouvent avec la même orthographe, à deux exceptions près, dans la relation d'Odoarte Barbosa (3). Le versant africain de la mer Rouge n'y porte qu'une seule dénomination en dehors des Pylaei montes.

L'île de Madagascar est accompagnée de la légende suivante: " Insula divi laurentij. hec omnium que in toto mari sunt insularum maxima censetur a maumethanis culta et habitata.

---

(1) " ate aqui tem desscuberto os chiis „.

(2) *Yĭh tung che. A geography of the whole empire, compiled by Imperial order, by* Le Heen, Pang She and Leu Yuen, in-8°, 1457 ou 1461.

(3) *Summario di tutti i regni, citta e populi dell' Indie orientali.* Colleçâo para a Historia e geogr. das naçôes Ultramarinas. Lisboa, 1813; Act. II, n° VII. Édition anglaise de Sir H. E. J. Stanley of Alderley. *A description of the coasts of Malabar and East-Africa in the beginning of the XVI° century.* (Hakluyt Society). London, 1866, in-8°.

qui nullis omnino subiacent regibus. eadem argenti, sandalorum, gariophylorum atque omnium denique aromaturum fertilissima est „.

M. Grandidier n'a pas pu utiliser l'atlas des Reinel, pour son Histoire de la cartographie de la grande île française, mais les paroles élogieuses, qu'il a pour la carte de Munich de 1517, s'appliquent avec plus de droit au portulan de Paris, qui est plus ancien. Si dans ce dernier document, les Reinel ont situé l'île entre 11°30′ et 25°35′ lat. S., dans leur carte de l'atlas ils ont fixé les caps d'Ambre et de Ste-Marie à 12° et à 25°45′, ce qui est encore plus près de la réalité. La mappemonde de Ribeiro de 1529 donne presque les mêmes latitudes, 12°5′ et 25°40′, mais elle n'a pas, fait curieux, une nomenclature aussi riche. Elle adopte au contraire plusieurs mauvaises lectures de la carte de Munich; l'un et l'autre des portulans des Reinel offrent des noms qui ne se retrouvent pas ailleurs et qui font conclure qu'ils dérivent d'un même prototype inconnu.

La grande île est désignée sous le nom de Saint Laurent, d'après Ruy Lourenço Ravasco, qui découvrit l'île Angoya sur la côte de Zanzibar; les cosmographes portugais, comme Cantino, l'identifièrent avec l'île de Madagascar du globe de Martin Behaim. Le nom définitif, que le globe allemand est le premier à mentionner (1), ne serait que la corruption de Mogdicho, port le plus fréquenté de la côte africaine orientale pendant tout le Moyen Age, et dont il est déjà question dans le livre de Marco Polo; l'hypothèse n'est pas admise par M. Yule, qui croit que le grand voyageur vénitien parle réellement de Madagascar, au lieu du port de Mogdicho (2).

---

(1) M. Grandidier. *Collection des ouvrages anciens concernant Madagascar*. Paris, 1903-5; introduction, p. X.

(2) *The book of Ser M. Polo*, 1903, I, p. 414, n. 1.

Nomenclature de Madagascar :

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Ribeiro (1529) (1).
C. de Samta mª	24°35′	C. de Ste maª	C. de S. ma
ylheo de s. vicente (2)	21°	ilhe de sam vincte	yº. de S. vicēte
terra delgado	19°20′	trra delgada	tr̄ra delgoda
porto de Samtiago (3)	19°	porto de Samtiag	porto de destiago
baxos do pracell	17°		baxos del pracel
terra de samtome	16°	trra de stu amtonyo	tr̄ra de S. antonio
cacunha	17°	cunha	
G. de donam	16°	g. de donamda	G. de dona mª
C. de santo antonyo	15°50′	C. de samtandra	Cio S. anadi
cady (4)	16°	cady	
maro p'to	13°20′	o porto de maro	o pº maro
R. de bamaro	14°	Ryo de bemaro	eranero
nociam peuro	14°35′	ilheos de moçy apemrr	
C. do morro (5)	15°	cabo de maro	lago serra
baia damtonio gomçalvez	14°	auguada damtā g̃llz.	agdad la g. llz.
arcos	17°30′	arcos	arcos
cacacanbo	18°25′	çacaçambo	cacabolo
mamaluffo	18°50′	mamalufo	nabusolo
manajara	19°35′	manu Jara	manajara
natatana	21°	matutana	matana
manayba	21°30′	manayba	manaiba
manapata	21°50′	manapata	manapeta
manaiba	22°50′		
manatēgo	23°20′	manatega	manatega
C. aboulo	23°40′	ivaboulo	en abulo
y. de samta cr̄a	24°	ilheos de sta crrara	y. de s. clara

(1) Nous avons emprunté ces noms à la copie de la carte de Ribeiro qui se trouve à la Bibl. Nat. Sect. des cartes et des plans; elle offre plusieurs divergences avec la reproduction photographique dans Nordenskiöld. *Periplus.*

(2) Précédé sur le portulan de Munich du C. de Samta Iustia.

(3) Deux fois sur la carte à Paris.

(4) Suivi de " o porto de sam sibastyā „ chez Ribeiro et sur la carte à Munich.

(5) Suivi d'"alago serrado „ sur les deux cartes précédentes.

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Ribeiro (1529).
y. dantepe (1)	24°25′		
porto da crabaia	24°50′	porto de turo baya	
tarobay (2)	25°30′		
y. dante pera	25°	ilho dantypera	s. dampa
C. de Sã Romão	25°30′	c. de sam Rymão	

Le long de la côte africaine.

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).
mamfia	8°	manfya
zamziber	6°	zamzibar
pemda	5°	pemda
melimde	2°	milydy
opadra..	1°40′	opadram
baia fermosa	1°25′	baia fermosa
patec	1°10′	pata
umbo	0°	
baraboa	0°30′ lat. N.	barra booa
brada	2° lat. N.	brada
mogadoxo	3°15′ lat. N.	
zarzela (carte 2 r°)	7°	zarzeyla
c. de gardafum (carte 2 r°)	12°	cabo de gardafu
zella (3) id.	12°30′	

Iles autour de Madagascar.

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).
Samta apelonya	21°	
ylhas que achou domingos frz̄ piloto	20°	
Estes baixos sam de treze atee quatorze braças no mais baxo	15° à 10°	
agale	9°30′	ilha da gall
abreolho	6°	ilhas dabricolho

(1) A identifier probablement avec l'île de dante pera, mentionnée plus bas.

(2) Mauvaise lecture pour crebaia?

(3) Le " Zeila en Ethioppe " de la relation de Varthema (publiée par H. Cordier).

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).
sete... lha.. (1)	4°	as sete Irmas
estas ylhas achou dom Vasque a segumda vez	4°	ilhas que achou da segumda vez almyrante dom Vasco
S. cristovam	14°	
Santisprito	14°	sto tsprito
y. lioa	12°30′	ylha lyoa
alhamdra	9°	ilha daza
y. de cornoro	12°	ilhas do comaro

2. LES SOURCES DE LA CARTE DE L'OCÉAN INDIEN.

Nous avons tenu compte le plus possible des documents littéraires contemporains, pour l'interprétation de la riche nomenclature, tant authentique que fantaisiste, des différents portulans de l'Inde. Le livre d'Odoarte Barbosa mérite d'être cité en premier lieu; achevé en 1516, il ne relate déjà plus les faits arrivés en 1515, comme la prise de Diu par les Portugais par exemple. Mais on y trouve la description détaillée de parages, sur lesquels les Reinel étaient encore très peu ou mal informés en 1516, tels le golfe du Bengale, les côtes de Siam, une partie de la presqu'île de Malacca, qui sont cependant marqués sur le grand portulan de Munich de 1517, très apparenté à celui de Paris. Pour les parties réellement découvertes avant 1516, les portulans des Reinel contiennent incontestablement des renseignements plus abondants que la description de Barbosa.

Parmi les petites relations de voyageurs italiens et allemands, il en est qui sont datées des mêmes années que les portulans de Paris; les lettres du florentin André Corsali, si estimées par ses contemporains, ne font que répéter des

(1) As seete Irmas, les sept sœurs, nom que porte encore aujourd'hui le triple sommet de Mahé (Seychelles).

notions déjà connues(1). Plus instructives sont les missives de Giovanni da Empoli, premier facteur royal à Sumatra, et qui mourut en Chine en 1517. Des années 1515-17, nous possédons la communication adressée par Valentin de Moravie ou Fernandez, aux marchands de Nuremberg et qui apporte quelques renseignements complémentaires, très exacts, sur la géographie de l'Inde(2). Parmi les routiers, celui qui mérite le plus d'être rapproché des cartes des Reinel est le " regimento de navigacion „ de l'année 1517 environ, du pilote André Pires(3).

Les Reinel ont emprunté, pour leur représentation de l'océan Indien, à trois genres de sources : la géographie de Ptolémée, les cartes marines portugaises, et les portulans indigènes. Chez Ptolémée, comme chez les Reinel, une péninsule terminée par une modeste presqu'île, qu'ils appellent respectivement " Aurea Chersonesus „ et " Malaqua „, sépare le " Sinus Gangeticus „(4) à l'ouest, du " Magnus Sinus „, à l'est. La Chersonèse est resserrée à sa base, entre deux golfes de petites dimensions, le " Sinus Saboricus „ et le " Sinus Perimulicus „ ; malgré leur étranglement et l'absence de noms, on les reconnaît aux deux flancs de la presqu'île de " Malaqua „. Les fleuves " Catabeda „ et " Temala „ débouchent dans le " S. Gangeticus „ chez les Reinel et chez Ptolémée; le " Sobanus „ se jette, chez ce dernier, dans le " S. Perimulicus „, tandis qu'il se déverse dans la mer, à la pointe sud-est de " Malagua „, chez les cartographes portugais; ceux-ci tracent une seconde fois le cours de ces trois fleuves, dont ils

---

(1) Ramusio. *Navigazioni e Viaggi raccolti da Giov. Batt.*. Venezia, 1550, in-4°, vol. I. Le vieux texte français a été publié par Ch. Schefer. *Navigation de Vasque de Gamme*. Paris, 1898, in-8°.

(2) De Gubernatis. *Lettera scritta da Valentino Moravia Germano a li mercadanti di Nurimberg*. Storia dei viaggiatori italiani nelle Indie orientalis. Livorno, 1875, in-8°, p. 389.

(3) Paris, Bibl. Nat., ms port. 40, " roteiro da costa da ymdia pera todolas partes. „

(4) La latitude de ce golfe est différente, mais sa physionomie est restée la même.

font des tributaires du " Magnus Sinus „. La série de fleuves imaginaires suivants est d'ailleurs commune aux trois cartographes.

Ptolémée.	*Reinel.*
Temala f.	Temala f.
Sadus f.	Sadus f.
Tocosanus f.	Tocosanus f.
Catabeda f.	Catabeda f.
Sobanus f.	Sobanus f.
Dorius f.	..rius f.
Serus f.	..reis f.
Chrysoana	Chriso f., Soana flu.
Saenus.	Saenus.
Thinas.	Tyna flu.

Sur les cartes des Reinel, des groupes d'îles sont éparses dans l'océan à partir de la côte de Malabar jusqu'au sud de Sumatra; les archipels de Bonae fortunae et de Maniole dérivent directement de Ptolémée, qui a fourni la légende : " Hic lapis gignitur herculeus obque hoc navigia que clavos ferreos habent detinentur. harum incolae anthropophagi sunt „.

La division de l'Inde en India intra et extra Gangem, la Gedrosia, pour le pays placé entre le golfe Persique et le royaume de Cambaya, les innombrables îles au sud de Sumatra, sont encore empruntées au même auteur. " Ante et post taprobanam, dit la légende, multitudo est insularum quas dicunt esse numero 1378 quarum tamen nomina traduntur haec sint „; une dizaine seulement ont reçu des noms : Vangana (1), canathra, nuros, egedeom, ora mina (2), monacha, carcos, blarem,... vana, cunda ins. Les dernières font partie des 12,000 îles de l'océan Indien, les Maldives de Marco Polo,

(1) Angana en face de la côte nord-ouest de Sumatra, où les mythes malais situèrent l'île des Femmes. Yule, II, p. 406.

(2) Les fameuses îles de l'or, Ilhas do Ouro, au sud de Sumatra, à la recherche desquelles le Portugal envoya, en 1520, Christovam de Mendoça. Barros. *Da Asia*, Dec. III, lib. IV, cap. X. Le nom du pays de l'or passa ainsi, de la presqu'île de Malacca (Aurea Chersonesos), à Sumatra, et finalement à ces îles imaginaires, placées plus au sud encore par les Reinel.

dont André Corsali regrette l'absence sur la carte de Ptolémée.

On pourrait en dire long de ces masses d'îles, grandes et petites, qui donnent à la carte des Reinel un aspect des plus singuliers et qui, par leur compacité, font, du golfe du Bengale et du Sinus Magnus, des bassins fermés. Cette représentation, comme nous le disions plus haut, a une origine géographique, les fameux bancs des îles Maldives, qui forcèrent de tout temps les navires indiens, chinois et arabes de passer tout près du cap Comorin. Ibn Bathouta, et surtout Albyroumy qui écrivit vers 1030, nous éclairent sur la genèse de ce monde insulaire, qui constitua dans la description de Joâo de Barros (1) le quatrième continent. " Ces îles naissent dans la mer et apparaissent au-dessus de l'eau sous la forme de monceaux de sables : ces sables ne cessent pas de grossir, de s'étendre et de faire corps ensemble, jusqu'à ce qu'ils présentent un aspect solide. Il y a en même temps de ces îles qui, avec le temps, s'ébranlent, se décomposent, se fondent, puis s'enfoncent dans la mer et disparaissent „ (2).

Valentin de Moravie appelle les douze mille îles, à l'ouest de " Seylon „, d'un nom commun " Dihab „, qui est la désignation ancienne pour les Maldives et les Laquedives. Barbosa réserve celle de Malandiva ou Mahaldiva aux quatre premiers îlots près de Deli; les Maldives proprement dites ne furent entrevues par les Portugais, sous Simon de Andrade, qu'en 1512 (3).

Du côté de l'est, la série se continue par les Chinnarum insule, les 7448 îles en face de la Chine, riches en or, en épices et en pierreries, dont parle Marco Polo, et qui sont confondues sur la carte Catalane (1375) avec les îles de l'Inde proprement dite : " En la mar de les indies son illes 7448

---

(1) *Da Asia.* Dec. I, lib. VIII, cap. I.

(2) Traduction d'Albyroumy dans M. Renaud. *Relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine.* Paris, 1845, in-16°, p. LVIII.

(3) Ant. Galvâo. Édit. Hakluyt Society, p. 121.

desquals no podem respondre assi les maravelozes cozas quj son en eles dor et dergent et despeceries et de pedres p'ec'oses „(1). Nous en reparlerons à propos des Moluques.

En principe, le tracé de terres pourvues de nomenclature provient de cartes marines portugaises, tandis que les parties de côte, sans désignations précises, sont empruntées à des sources indigènes. Se trouvent dans ce dernier cas les configurations du golfe Persique et de la partie du gólfe du Bengale qui s'étend immédiatement au nord du cap Comorin jusqu'au fleuve Queda, et qui correspond sur les cartes modernes au coude formé par la presqu'île de Malacca près de Packlan; à partir de ce point, le tracé est de nouveau basé sur un portulan portugais. La carte des Reinel à Munich (1517) milite fortement en faveur de cette interprétation; les découvertes réellement faites y sont en effet facilement reconnaissables, grâce au galon vert, qui rehausse la ligne de côte par endroits; un tracé noirâtre et terne, ne portant, comme dans l'atlas de Paris, que la seule indication de " pegu „, coïncide presqu'absolument avec les régions non-découvertes du portulan de Paris; celles-ci sont même indiquées sur la carte de 1517 avec plus de précision que sur la mappemonde anonyme de 1520 (Kunstmann n° IV); nous faisons surtout allusion aux contours du golfe du Ben- gale, aux îles Andaman et Nicobar, dans lesquelles on reconnaît très bien la jonction sousmarine du cap Negrais avec Sumatra(2).

Les cartes de Francisco Rodriguez ne nous renseignent pas non plus sur la côte de l'océan Indien, entre Ormus et le golfe de Cambaya, région qui ne porte chez les Reinel que la dénomination de Diulçimde; une lacune analogue se remarque à l'emplacement du golfe du Bengale, dont les côtes sont vaguement dessinées et ne signalent que l'embouchure du Gange : " este he o rio de bemgalla „. En 1516, ce golfe n'avait

---

(1) H. Cordier. *L'Extrême-Orient dans l'atlas Catalan de Charles V.* Bull. de géogr. hist. et descr. Paris, 1895, in-8°.

(2) Voir notre reproduction de ces cartes.

pas encore été exploré par les Portugais; en cette année, le gouverneur Lopo Soarès ordonna à D. Joâo Coelho d'aller fonder une factorerie au port de Chatigam, dans le royaume de Bengala " qui n'était pas encore découvert par les nôtres „ (1). Le premier point dont on s'empara fut la ville d'Armacam, à 17° lat. N. Les Reinel ne disposaient donc pas encore, pour leur portulan de Paris, du matériel qu'ils utilisèrent pour la carte de Munich de l'année suivante; la presqu'île Indoustanique est très amincie et s'étend 10 degrés trop au nord (2); de là résulte un golfe du Bengale beaucoup trop vaste, rempli de grandes îles imaginaires.

Si nous enlevons du portulan de Paris toute la partie qui est étrangère à un relevé authentique de la part des Portugais, et si nous faisons abstraction du tracé correspondant (à l'encre noir) de la carte des Reinel à Munich (1517), nous nous trouvons en présence de deux représentations géographiques, qui offrent autant de traits d'identité entre elles que les contours de Madagascar des mêmes documents; les nomenclatures sont parfaitement concordantes, de sorte que par leurs caractères tant internes qu'externes, les deux pièces accusent un même auteur. En considérant le tracé du golfe du Bengale, nous sommes tenté de donner, à la carte de Munich, une date un peu plus récente que celle de 1517, proposée par M. Hamy, soit 1518 à 1520.

Ainsi conçus, les portulans de l'océan Indien des Reinel à Paris revêtent le même cachet de supériorité que ceux de l'océan Atlantique, du Brésil et de Madagascar : un dessin plus correct, une nomenclature plus abondante que dans les documents contemporains connus, et qui font croire que

---

(1) Barros. *Da Asia*, Dec. III, lib. I, cap. III. De même Ant. Galvâo: Joam Coelho foy o primeiro Portugues que eu sabia que bebeo agoa do rio Gange. Éd. Hakluyt Society, p. 129.

(2) Le delta du Gange est situé vers 30° lat. N.; il se trouve à 20° sur la carte à Munich; " à 23° sous le tropique du Cancer „, dit André Corsali, lettre du 6 janvier 1515, Cochim (Schefer. *Loc. cit.*, p. 202); le pilote André Pires fixe Bengalla à 22° lat. N.

les Reinel ont puisé directement aux originaux, déposés aux archives royales de Lisbonne. La latitude de la pointe sud de la presqu'île de Malacca est remarquablement exacte, tandis que dans la carte de Munich Singapour est situé sur l'équateur; la forme en demi-cercle de cette région, sur les portulans de Paris, ressemble aux contours que M. Yule attribue à la " conception géographique probable de Marco Polo " (1); on y devine le golfe de Tonkin, puis plus haut, au nord du Sobanus, le golfe de Keinan de l'explorateur vénitien; au lieu des îles Sondur ou Condur qu'on trouvait chez celui-ci, les Reinel marquent l'archipel des îles Macaer.

3. — L'ARCHIPEL DE LA SONDE.

A partir de Singapour nous entrons en plein dans le domaine ptoléméen. Entre l'immense Sinus Magnus au nord et les îles, frangeant le bord de la carte au sud, se trouve toutefois nettement marquée une région, qui a été reconnue par les Portugais au cours de la célèbre expédition aux Moluques en 1511-12. C'est la première fois que cet itinéraire est porté sur un document cartographique; nous n'entrerons pas dans le détail des motifs, qui justifièrent en partie l'obstination des hydrographes portugais à tenir cette découverte cachée. Bornons-nous à signaler qu'ils voulaient prévenir les contestations de l'Espagne, qui émettait également des prétentions sur ces îles.

Vis-à-vis de la presqu'île de Malacca s'étend, démesurément allongée, comme les autres grandes îles de la Sonde, qui viennent à sa suite, Taprobana insula, la Sumatra des cartes modernes; sur le portulan de Munich (1517) elle n'a pas de nom, mais sur celui de 1520 elle est dénommée Camatara. De même que l'ancienne nomenclature indienne connaît deux Java, de même elle a longtemps conservé deux Taprobana, celle de l'antiquité ou Ceylam et celle du Moyen-Age ou

---

(1) *The book of Ser Marco Polo*, I, p. 108.

Sumatra. La première fois que ce dernier nom apparaît pour désigner la grande île de la Sonde dans une relation imprimée, c'est dans le récit du voyage de Nicolas de Conti, qui y résida un an(1). La confusion devint plus grande, lorsque Sumatra fut appelée également Java mineure(2), le nom de Java majeure ou simplement de Java restant toujours attaché à la véritable île de ce nom(3). Après que Sumatra eût définitivement acquis cette appellation, celle de Java mineure passa à Sumbava, comme par exemple chez Od. Barbosa et sur la carte des Reinel à Paris; Pigafetta l'appliqua à l'île de Bali, où elle fut conservée pendant des siècles(4).

Nous ne pouvons pas par conséquent nous ranger à l'avis de M. Hamy, qui voit, dans l'île de Jaavaa du portulan de Munich (1517), une partie de Sumatra, le district Palembang; sur la carte de Paris, la Java maior insula est figurée à l'endroit, où est tracée la Jaavaa de 1517; les deux sont identiques. La carte de l'atlas permet de distinguer nettement la baie de Wijnkaap sur la côte sud-ouest de l'île; la profonde échancrure à la côte septentrionale, le " Java punt „ du détroit de la Sonde, en un mot, les contours de Java, tels qu'ils ont dû se présenter à un navire, venant de Malacca.

On peut discerner avec la même sûreté, que sur le portulan de l'Inde, la partie fantaisiste et les contours réellement connus des côtes. La carte portugaise anonyme de 1520, où figurent uniquement les rivages septentrionaux des îles, rend le

---

(1) R. H. Major. *India in the XVth century, 1857* (Hakluyt Society), p. xiii.

(2) " Java minor che hor si chiama Samatra emporio „. *Valentin de Moravie*, dans de Gubernatis. *Loc. cit.*, pp. 390 et 391. Dans la lettre d'André Corsali, 1517, 18 septembre (texte français de M. Schefer) : cette île de Zeilan me semble être la Trapobane et non Sumatra, combien que l'année passée (1515) j'ay écrit le contraire, mais je cognois qu'en ce temps la Sumatra n'estoit encore découverte.

(3) Le terme " major „, dans la nomenclature orientale, a la signification de notre " proprement dit „.

(4) Yule. *Loc. cit.*, II, p. 278.

mieux l'aspect de la carte marine primitive de l'Insulinde, qui a servi de prototype aux autres. Si, sur le portulan de Paris, on coupait Sumatra à 8° lat. S., et si on ne gardait, des îles de la Sonde, que celles portées sur la carte de 1520, on obtiendrait encore une fois une image beaucoup plus compréhensible que les deux portulans de Munich et par le fait bien supérieure. Si le portulan de Fr. Rodriguez diffère assez sensiblement des trois cartes que nous venons de mentionner, c'est qu'il a emprunté à des sources différentes, probablement à des cartes chinoises et javanaises, dont ce pilote fournissait des copies à Affonso de Alboquerque (1).

La nomenclature de Sumatra dans l'atlas des Reinel de Paris est d'autant plus précieuse, qu'elle ne se retrouve sur aucune autre pièce connue; avec Rodriguez, les Reinel sont les seuls à mentionner la ville de Camatra, le Samatra de Marco Polo, où le vénitien séjourna durant cinq mois; c'est le Sumoltra d'Odoric de Pardenone. Le nom du royaume et de la capitale a été appliqué dans la suite à l'île entière. La situation de Camatra, par rapport à Pedir, la première ville de la côte nord sur la carte des Reinel, si on aborde cette côte par l'ouest bien entendu, est indiquée dans le voyage du soi-disant Juan de Serrano, après sa fuite de Malacca en 1512(2); "après avoir quitté Pedir, dit-il, je descendis la côte vers le sud et le sud-est; j'arrivai de cette façon à un autre royaume et à une ville qui s'appellent Samatra „. Les Portugais semblent avoir pris pour la capitale de l'île, Pacem, le grand marché, où Giovanni da Empoli devait fonder une factorerie au nom du roi de Portugal (1515); sa tentative échoua, mais lui valut une mission plus importante en Chine.

Les Reinel ont pu mettre à profit le livre de Barbosa (1516), pour leur carte de Munich (1517), où la côte de Sumatra est plus

---

(1) *Alguns documentos da Torre do Tombo*, p. 261.

(2) En appendice à la traduction du livre d'Odoarte Barbosa par M. Stanley of Alderley.

détaillée que sur le portulan de Paris, et qui mentionne la place de Campar, le Compar de Barbosa.

Parmi les autres îles de l'archipel de la Sonde de l'atlas de Paris, Java a spécialement attiré l'attention des cartographes; quatre noms sont portés sur la côte septentrionale. L'orientation générale des îles diffère de celles des cartes de Munich, et ne paraît pas avoir été bien saisie par les Reinel; la représentation gagnerait considérablement si on relevait l'axe de l'archipel, entre Timor et Sumatra, la pointe ouest de cette île restant immobile; Java se développerait de la sorte dans le sens longitudinal (1), Timor se trouverait à une latitude plus correcte, sous l'île de Candin, qui n'est autre que Florès. L'ilha de Sollar s'identifie avec le " Cabo da ffrolles „ du portulan de Rodriguez; Soumbava s'y appelle Java Minor, comme dans le livre de Barbosa. En dehors du Magnus Sinus de Ptolémée, sur lequel est venu se greffer le tracé des Moluques, dû à l'expédition de 1511-12, on aperçoit sur la carte des Reinel une île dont le nom est inconnu au géographe d'Alexandrie, aussi bien qu'à d'Abreu et à Serrâo, les découvreurs des Moluques; c'est Candin, l'île la plus orientale du portulan, au-dessus du parallèle de Malacca. L'insula Candin n'est autre chose que l'ancienne Sandji, qui constitue, d'après Edrisi (1154), l'horizon sud-est du monde habité (2). Les Arabes avaient d'abord donné le nom de Sandji (de même origine d'ailleurs que Sunda(3)) à la partie occidentale de Java; mais, à mesure que leurs marchands prirent contact

---

(1) Bien que Java n'eût pas encore été contournée au moment où Barros acheva sa 2me décade, on évalua la largeur de l'île au tiers de sa longueur. *Da Asia*, Dec. II, lib. IX, cap. IV.

(2) Une foule de cartes et de globes du commencement de la Renaissance l'ont représentée ainsi : M. Behaim et son école, Ruysch, Schöner en 1515, Roselli, etc.

(3) Les Reinel retracent une Cunda ins. au bord extrême de leur carte; rappelons que Barbosa place Çunda ins., également au bord extrême de sa carte, et qu'il décrit Çunda comme un petit royaume, connu pour son poivre et que l'on rencontra en allant de Sumatra à Java.

avec le monde insulaire sud-asiatique, ils transportèrent Sandji ou Candin, toujours davantage vers l'est. L'appellation apparaît ici pour la dernière fois dans l'œuvre des Reinel; dans leurs cartes postérieures, le nom est définitivement abandonné, de même qu'une foule d'autres réminiscences de la cartographie fantaisiste des anciens.

4. L'ITINÉRAIRE DES MOLUQUES ET LE MAGNUS SINUS.

Les Moluques, dont le nom vient de Maluca, localité dans l'île de Ceram (1), sont situées par les Reinel dans le grand golfe de Chine de Ptolémée, et constituent en somme un groupe des Chinnarum insule, de même que l'Ins. Mocalor, l'ylha Çeu, Batuca, Azecheve et Parioco (2). On y lit la légende suivante : " Chinnarum insule. In hiis insulis magna vis auri et argenti effoditur ac perttritici et aliarum frugum copiam. piper, cinamomum, garophyli, sandali, muscate nuces omniumque aromatum genus habunde nascitur ac singulis ferme reges imperant „(3).

Un peu plus haut, une autre légende fait allusion au Grand Golfe lui-même : " hic est Magnus Golfus Chinarrum maris in quo sunt insule magne in quibus omnia divitiarum mercantiarumque genera tractantur „.

Les richesses, auxquelles l'auteur fait allusion, ont été attribuées, depuis l'apparition du livre de Marco Polo, d'une part à la Chine et au Japon (l'or et l'argent, d'où les îles de Chryse et d'Argyre des Anciens), d'autre part aux îles de la Sonde et aux Moluques (les épices). Le Zipangu, le Japon de Behaim, ne se rencontre sur aucun des portulans des Reinel,

---

(1) Yule. *Loc. cit.*, II, p. 314.

(2) Un Parioco fluvius est le dernier cours d'eau sur la côte orientale du Golfe.

(3) "... e per ditto Syn e ditto Sinay Insule dove è Bandan, Insula dove nasce la noce moscade et monaco (Moluques) Insule dove nasce li garophali. Tal paèse è subieto al gran Can „. Lettre de Valentin de Moravie, 1515, dans de Gubernatis. *Loc. cit.*, p. 391.

ni sur les cartes que nous envisageons ici. Si, pour le tracé général, le Magnus Sinus remonte à Ptolémée, la nomenclature et les archipels imaginaires dérivent de sources plus difficiles à identifier. Les légendes sont empruntées à Marco Polo, avec cette différence que le voyageur vénitien les appliqua en majeure partie à des régions, par exemple au Japon, qui ne sont pas figurées par les Reinel. Ainsi ces notions prêtent un appui apparent à la thèse de M. Collingridge; d'après lui tout ce que les anciens géographes ont dit du Zipangu ne se rapporte pas au Japon, mais aux îles de la Sonde, situées à l'est de Java, et à l'île de Simbava en particulier(1).

Pour les contemporains, l'intérêt capital de l'atlas a dû résider dans le tracé de l'itinéraire des Moluques; sa divulgation, c'est d'opinion courante, avait été interdite sous des peines très sévères. Nous pensons toutefois que cette prohibition ne s'étendait pas aux portulans du genre de l'atlas, mais aux cartes marines détaillées, dont se servaient les pilotes. Une représentation aussi générale que celle des Reinel satisferait très peu aux exigences des marins; l'ambassadeur portugais, qui vit, en 1519, le père Reinel à Séville, où il traça les Moluques " selon leur situation „, sur les cartes que Magellan allait emporter, n'exprima aucune crainte à leur sujet et n'eut pas un mot de reproche pour le cosmographe-traître! Le portulan de Paris n'en constitue pas moins le meilleur document cartographique connu de la découverte du célèbre archipel.

D'après Ant. Galvâo, l'historien des Moluques auquel Barros reconnait avoir emprunté tout ce qu'il dit relativement à l'archipel, l'escadrille, expédiée sous les ordres d'Antonio d'Abreu, par d'Alboquerque, toucha en premier lieu au port

---

(1) *The early cartography of Japan.* Geogr. Journ. London, 1893, p. 403. Cette thèse est combattue par F. G. Kramp. *Japan or Java.* Tijdschrift v. h. Kon. Nederl. Aardr. Gen., Leiden, 1894; — M. Yule-Oldham. Geogr. Journ. 1894, p. 276.

d'Agacim; c'est l'Agraci de l'île de Java des Reinel. On longea ensuite la série d'îles que l'on identifie sans peine sur notre carte : Bali et Lombok. En passant entre Java et Simbava (Java minor) on reconnut Flores (Candin ins.); viennent ensuite les grandes îles du sud-ouest et les îlots du sud-est. L'île Solitarea des Reinel occupe la place du groupe de Gorom. Avant de cingler vers Amboina et Buro, les îles Amboyno et buyo de la carte, les Portugais hivernèrent à Guliguli, dans l'île de Seilam (pour Ceram); on y brûla le navire de Francisco Serrâo, l'un des deux capitaines d'Antonio d'Abreu; puis on mit le cap sur l'archipel de Banda, situé sur la carte à 4°30′ lat. S., ce qui concorde parfaitement avec la réalité. Ayant pris une riche cargaison de noix de muscade et de macis, on décida de retourner à Malacca, parce que les navires n'étaient plus en état de supporter de grosses mers. Mais une tempête sépara Franc. Serrâo de ses compagnons, et son navire se perdit sur les îles Luco Pino ou Schildpad Eilanden, à 37 lieues de Banda; c'est le groupe des " ylhas do serrã „ des Reinel, dont le nom rappelle évidemment le naufrage de Serrâo; les survivants furent conduits à Amboina et, après bien des pérégrinations, ils atteignirent les Moluques.

Celles-ci sont situées par le géographe à quelques degrés au-dessus de l'équateur. C'est la seule erreur de quelque importance que dénote la carte de Paris; elle est déjà corrigée sur le portulan de Munich (1517), ainsi que chez le portugais anonyme de 1520. Ces deux dernières cartes offrent un itinéraire des Moluques à peu près identique, à condition toujours de ne tenir compte, pour la pièce de Munich, que du tracé vert et des parties noircies de l'Insulinde; l'archipel des Moluques seul offre des latitudes un peu divergentes. En effet si, dans 'atlas de Paris, elles sont situées complètement au-dessus de l'équateur, elles se trouvent, sur la carte de 1517, de part et d'autre de la Ligne; chez l'anonyme Portugais, l'île la plus septentrionale seulement touche l'équateur. La grande île de Ceram, bien tracée dans l'atlas, mais située trois degrés trop au nord, est morcelée en plusieurs parties

dans les cartes de Munich, où apparaît à sa droite la pointe occidentale de la Nouvelle Guinée, l' " Ile des papous, ennemis de la Foi „ (1) chez Franc. Rodriguez; il est le premier à donner dans ses esquisses le groupement en chapelet des îles Moluques. La conclusion qui s'impose après la comparaison des quatre itinéraires (Reinel de Paris et de Munich, le portugais anonyme de 1520, Fr. Rodriguez), c'est que celui de Paris est le plus ancien et est directement basé sur les renseignements apportés par d'Abreu à Malacca en 1512; les Moluques n'avaient pas été atteintes, mais pouvaient dès lors être situées approximativement. Pour les trois autres représentations, des données plus précises et plus abondantes, rapportées par les expéditions d'Antonio de Miranda d'Azevedo et de Joâo Lopes Alvim de l'année 1513, avaient pu être utilisées; sur aucune d'elles, l'archipel n'est dénommé, quoiqu'en 1516 Odoarte Barbosa cite les noms des cinq îles principales.

Dans les routiers des années 1515-20, l'itinéraire des mers de Java et des Moluques est brusquement interrompu à Malacca, conformément à l'interdiction de répandre les instructions positives concernant les Moluques. Il en est ainsi du " regimento de navegacion „, d'André Pires, dont le dernier chapitre devait décrire le voyage à Banda, Timor et aux Moluques (2). Dans le " Tratado de Marinharia " du pilote Joâo de Lisboa de 1514 (3), mais où les routiers de l'Inde, insérés par l'éditeur, ne sont pas antérieurs à 1527, la " rota pera cimquapura : Borneo e Malluquo „ devait former pareillement le dernier chapitre; il n'a pas été inséré.

Le Magnus Golfus Chinnarum s'ouvre largement au nord de l'archipel des épices, et se prolonge jusqu'à 45° lat. N. Les

---

(1) Ilha de papoias Irmee della samta fris (?). M. Hamy interprèta cette légende différemment; il y voit une indication de la distance de ce point à la terre de Santa Cruz (Brésil).

(2) Folio 71 : Viaje pera a Jaava et pera outras partes desta bamda de Jaaoa, pera bamda e pera timor e pera maluco e começa pera maluqa.

(3) Publié par M. de Brito Rebello, p. 251.

rivages, qui baignent le vaste golfe à partir de Mallaca, appartenaient tous à la Chine dans l'idée des Portugais de l'époque. Après avoir mentionné Sumatra et Java, Valentin de Moravie rapporte que " le reste du monde (à l'est de Singapour), ne s'appelle plus l'Inde, mais Cyn(1), Syn ou Kinè. Ce nom n'apparaît pas dans l'atlas des Reinel; fidèle à Ptolémée, ils ne reconnaissent que l' "India extra [Gangem] ", qui embrasse toute la partie de l'Asie orientale à partir du Gange, et se subdivise en une foule de royaumes mahométans; en effet, le croissant est planté sur plusieurs points du continent, et les navires portugais croisent paisiblement des bâtiments arabes; quelques-uns de ceux-ci n'ont pas moins de six mâts et quatre ponts, et confirment ainsi ce que les auteurs nous rapportent des énormes navires des mers indiennes, qui transportaient six cents marins et quatre cents soldats et prenaient des cargaisons de beaucoup supérieures à celles des Portugais. (2)

Il y a lieu de s'étonner même que nos cartographes ne mentionnent pas les résultats des premières expéditions portugaises au Siam, contemporaines cependant de la découverte des Moluques en 1511; en cette année en effet, Duarte Fernandez franchit le détroit de Singapour et atteignit 14° lat. N., d'après Ant. Galvâo.

Dans leur carte de 1517 à Munich, où l'extrémité de la presqu'île de Malacca est déjà mieux figurée, les Reinel n'ont pas complètement laissé de représenter le grand golfe Chinois; en la comparant au portulan de Paris, on remarque sans peine qu'ils n'ont fait que modifier le tracé de la partie supérieure de la presqu'île en prolongeant les deux lignes de côte vers le

---

(1) De Gubernatis. *Loc. cit.*, p. 390. Ensuite p. 391 : L'Inde de l'autre côté du Gange est appelée par ceux-ci Macim; puis on arrive dans le pays le plus extrême, Cyn. Marco Polo le nomma Mangi, voisin de l'Aurea Chersonesos, qui renferme la ville de Malacca.

(2) Th. Fischer. *Sammlung mittelalt. Welt- u. Seekarten.* Venedig, 1886, p. 186.

nord. Ils n'ont même pas supprimé les îles imaginaires de la carte précédente; à la latitude de 38°, la Parioco insula n'est autre que l'île Chīs que nous sommes tenté d'identifier avec Zipangu; au-dessous de Chīs s'étendent, en deux rangées, les îles longitudinales de la carte de Paris; enfin les auteurs ont conservé l'île Azecheve et les Batuca ins., qui offrent des contours et un groupement analogues à certaines îles anonymes de la carte de Munich. La mappemonde du portugais anonyme de 1520 à Munich a fait table rase de ces derniers vestiges ptoléméens, et montre une image des côtes de la Chine, basée sur les informations réelles, rapportées par les frères de Andrade et Giov. da Empoli, de leur expédition de 1517 à Canton.

L'œuvre des Reinel à Paris prouve que le voyage d'Ant. d'Abreu et de Fr. Serrâo aux Moluques ne fit pas éliminer de la cartographie orientale l'arrière-Asie fabuleuse, imaginée par Ptolémée, et développée par Behaim et Colomb; après avoir formé un immense demi-cercle, la côte orientale du grand Sinus descend droit au sud vers l'illustre cité de Cattigara (1), la Sinari Statio des esquisses de Barthélemy Colomb. En 1515, des gens qui se disaient cosmographes, hésitèrent, non pas sur la séparation de l'Asie et de l'Amérique, comme le proclame la carte de Canerio dès l'année 1502, mais sur la jonction de la terre de Malacca avec le Brésil ou avec les Antilles espagnoles (2). La séparation des continents était admise depuis longtemps au Portugal, alors que les Espagnols croyaient toujours à l'existence du Grand

---

(1) Enciso localise Cattigara près de Java minor, à 10° lat. S., à 200 lieues d'Aurea (Chersonesos); entre l'Aurea et " Gatigara „, se trouve " un golfo de mar que llaman Mare Magnum „.

(2) " Et prenant le chemin devers orient (partant de Malacca) l'on trouve les hommes bien petits, estans aucuns d'opinion que cette terre s'aille joindre du côté du levant et de midy avec la côte du Brésil... Mais disent aucuns que devers ponant, cette terre se va joindre aux îles appelées les Antilles du roy de Castille, et avec la terre ferme du dit roy. " Lettre d'André Corsali, du 6 juin 1515, Cochin „; Schefer. *Loc. cit.* p. 204.

golfe, et à celle des Moluques, considérées comme un de ses archipels côtiers. Dans les instructions de l'expédition de Gil Gonç. Davila (1519-22), il est stipulé que ce navigateur doit suivre la côte américaine à partir du golfe de Fonseca jusqu'à son arrivée aux Moluques. Le voyage de Magellan n'ébranla pas cette croyance; le Magnus Sinus est mentionné à propos de l'entreprise de Garcia de Loaisa de 1525 : " le grand golfe où sont situées les Moluques et d'autres îles riches en or et en drogues „. Sébastien Cabot partage ces idées au moment de partir pour les Moluques, en 1526; il irait à la recherche d'abord des îles aux épices, puis du pays de Tarsis, d'Ofir, du Catai oriental et du Cipango, en traversant le " golfe „.

Au lieu d'adresser à Ptolémée des reproches pour son tracé du monde oriental, qui avait répandu tant d'erreurs, et fait faire tant de calculs erronés, les auteurs portugais tâchèrent d'excuser le géographe d'Alexandrie, en disant qu'il avait été mal informé; la grande ville de Cattigara, placée par lui aux confins du monde, ne devait pas être prise comme dernier port du monde habité, mais comme point de repère céleste dans les spéculations astronomiques (1). Les cosmographes d'occasion, comme André Corsali, s'exprimèrent plus énergiquement sur les défaillances de Ptolémée (2).

Nous ignorons quel devait être, dans la pensée des Reinel, le tracé de la partie extrême du continent asiatique; l'allure du Magnus Sinus autorise de croire qu'ils se rallièrent aux vues de Behaim et de Colomb, au sujet de la jonction de l'Asie et de l'Amérique. Il faut toutefois remarquer qu'ils ont négligé toute la côte orientale de l'Asie, en coupant la carte à Catti-

---

(1) Barros. *Da Asia*. Dec. III, lib. v, cap v.

(2) " Par quoy l'on a connu par la navigation des Portugalois, qu'il (Ptolémée) a grandement failli en ses longitudes, commençant depuis les régions Sinares, jusqu'aux îles qu'il appelle de Bonne Fortune : faillant aussi à la situation de Taprobana, comme votre Seigneurie aura vu par la carte marine que l'ambassadeur du roy, Don Michel de Selva a portée à Rome „. Schefer. *Loc. cit.*, p. 201.

gara. De ce dernier point à la côte la plus occidentale du Nouveau Monde, au port de Figueiras, leur compatriote, André Pires (1517), évalua la distance à 99 degrés de longitude ou 1650 lieues; la tâche incomba à Magellan et à ses compagnons de combler cette lacune par l'expédition de 1519-22. Gonzales Gomes de Espinosa, un des survivants de l'escadre, fixa l'intervalle entre les deux points précités à 1800 lieues; deux pilotes génois(1) de la même flottille l'évaluèrent à 2000 lieues par le plus court chemin.

Nomenclature de l'océan Indien :

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Portug. anon. (1520).	Fr^co Rodriguez.
		Arabie.		
cibā	15°20′	zeybam	zeiban	
camaram (2)	15°	camara	cuinuna	
baixos de sāta m da serra	14°20′			
hara	13°45′			
adem	12°45′		adem	adem
gobuliam	14°			
bandralam	14°50′			
quanaquayne	14°55′	quanacayra		
xer (3)	15°10′			
fataca (4)	15°25′	sartaca	sortā	
diu far (5)	16°	dijufora		
marbato	16°25			
ambez	16°40′	ambez		
azequy	17°30′			

(1) Lettre de Bautista et Leone Pancaldo, du 20 oct. 1525; *Raccolta Commiss. Colombiana*. Parte V. vol. 2, p. 284.

(2) Camaron, chez Barbosa; Camaran, chez Varthema; connu par l'hivernage d'Aff. de Alboquerque, avant son expédition à Jiddah (1512).

(3) Grand port cité également par Barbosa; M. Stanley l'identifie avec Shehir. *Loc. cit.*, p. 59.

(4) Fartach, chez Barbosa. Fartach et la ville voisine Diu far sont, d'après le voyageur portugais, des ports du royaume de Fartach, près d'Aden.

(5) Diu far, aujourd'hui Djoulfar, est déjà mentionné dans la relation de Varthema sous le nom Guilfar.

Nomenclature de l'océan Indien (*Suite*) :

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Portug. anon. (1520).	Fr^co Rodriguez.
ylhas de cariamuria	17°10′	ilhas de cairio muria		ilheos de cana-ranim
materqua	18°25′			
materca	19°	matearca		
y. dimeira	20°30′	ilha de macua		
C. de Razall	22°15′	C. de riazalgar	C. de Razalgat	Cabo de Razal-gate
gate (1)	22°35′			
quodate	22°45′	quo daie		
quriate (2)	23°	quyryate		
mazaquete (3)	23°30′	masquate		
cofar (4)	23°50′	cafaglhar		
hor	24°30′	haur		
demacide	25°			C. de maçimde
lara	26°25′			lara
y. daramuz	27°			armuz
ceixeme	27°	quexmo		queixomi
ces	27°30′			
zana	26°			
aluba	26°			
motrã	26°15′			
andravy	27°35′			
laçer	28°30′			
quẽ	29°			
ceylajuze	25°40′			
y. daharem (5)	29°			

(1) Pour « Calayate », la première ville importante après avoir contourné le cap Ras-el-gate, ou peut-être ce dernier cap même.

(2) Curiat, dans le livre d'Od. Barbosa.

(3) Mazquate, chez Barbosa; déjà mentionné dans le récit de voyage de Varthema sous la forme Mesquet.

(4) Cofar et le nom suivant, hor, ne forment qu'un seul nom, Cafalhor, sur la carte de 1517 à Munich; c'est le Corpsoucan de la 2me lettre d'André Corsali (1517); il s'applique à un port renommé entre Mascat et Ormus, le Corfasan de Barbosa, ce qui est une corruption de Khor-Foucan (Lord Stanley. *Loc. cit.*, p. 34).

(5) Odoarte Barbosa cite la plupart de ces îles, dont aucune ne se retrouve sur les trois autres cartes : Cuyx, Andrany, Baxcal, Quiro, Lar, Cojar, Tomon, Firror Guolar, Melugan (Millicoen), Gory, Queximi, Baharem.

Nomenclature de l'océan Indien (*Suite*) :

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Portug. anon. (1520).	Fr^co Rodriguez.
y. feleq̃	30°			
quem	28°			
talalhar	24°40′			
millicoẽ	24°40′			
chagumbam	24°30′			
portos dagoadoce	24°25′			
Ranca	24°30′			
oabey	24°35′			
atamalde	24°35′			
catife	26°			
y. de barẽ omde haas				ilha de bahaum omde
muytas perlas	26°25′			nacim (de) perllas
aquer	27°20′			
ayar	28°			
bacara (1)	28°30′		basara	
xamalla (2)	29°20′			
noquã	29°50′			
Eufrates	34°	efrates Rio		
		Perse (3).		
Jezira	31°			
baharem (4)	34°		baharem	
buxar	29°10′			
barettam	30°10′			
aramuz (5)	28°		ilha durmuz	
diulçimde (6)	25°	daulcymde		

(1) Balsera, dans la lettre d'André Corsali, 1517; Bazera, où se trouva la forteresse à l'entrée du golfe, chez Barbosa.

(2) Menahao Xamile, chez Barbosa; les nomenclatures sont très divergentes pour cette partie du golfe persique.

(3) daquy se diz persya hate ho Ryo de diulcīde.

(4) Le détroit de Baharem, dans la lettre d'André Corsali, 1515, 6 janv., Cochin. Il faut lire Bahreim, littéralement " les deux mers „; ce n'est qu'en 1514 que Pierre d'Alboquerque, neveu d'Alphonse, entra dans le golfe Persique.

(5) Ormuz, chez Barbosa et Varthema; marabut, chez J. Ruysch.

(6) Le royaume de Dahulcino ou Ulcinde de Barbosa; le Ryo de Diulcīde appartient également au Cambaya regnum, le royaume de Cambaet de Marco Polo.

Nomenclature de l'océan Indien (*Suite*) :

Inde.

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Portug. anon. (1520).	Frco Rodriguez.
diu	21°15′		diu	Dio (1)
goga	21°35′	goga		porto de gogi
mana	20°30′	mauer		
chaull	18°50′	chaull	caul	chaull
dabull (2)	18°15′	dabull		dabull
danda (3)	17°45′	danda		
os ylheos queymados	17°	os ilheos comados		os ilhos queimados
ylhas de goa	16°	ilhos de gooa	ilhas de goa	ilhas de goa
goa (4)	15°35′			
C. de Rama	15°	C. de Ryam		
çimta cala (5)	14°35′	cimta quola		Rio de çimtacolla
mergeo	14°25′	mergeo		
anor (6)	14°	onor	anor	
baticala (7)	13°45′	batiquala		baticalla
mamgalor	13°30′	mangalor		
bacalor (8)	13°			
monte fremoso	12°45′	monte frremoso		
R. das vacas	12°20′	Ryo		

(1) Dio esta hordilla sudito al rey de Cambaia.

(2) Dabily, chez Varthema. Giovanni da Empoli la cite parmi les quatre ports et villes fortifiées du royaume de Cambaia: Dabul, Ciaul, Zaratti et Goga.

(3) Mentionné également par le voyageur italien; Rio damda, 18°40′, chez A. Pires; on ne sait pas davantage sur l'histoire de cette ville, située à peu de distance de Bombay. Barbosa cite un port de " damda " avant Daboul, et localise une ville de Banda entre Goa et Dabul.

(4) Guoa, chez Barbosa, à 15°, dans la lettre d'André Corsali.

(5) Cimtacola, chez Barbosa; agracona, ancola et cimta corâo chez A. Pires; centacola chez Varthema.

(6) Honor, chez Barbosa; Onor, chez Varthema.

(7) Batecala, chez A. Pires; Bathacalla, chez Varthema; Batticala, dans le royaume de Narsingha d'après la lettre d'André Corsali. En général, l'orthographe de Corsali est apparentée à celle des Reinel.

(8) Brazabor, chez André Corsali; de même que onor, ville de Narsingha. Barbosa distingue deux rivières dans Bacanor et Bazalor, de même A. Pires : Bacanor et Barçelor.

Nomenclature de l'océan Indien (*Suite*) :

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Portug. anon. (1520).	Fr^co Rodriguez.
monte ely (1)	12°	monte dely		momte dally
cananor	11°35′	quomanor		cananor
pādaran	11°20′	pandarane		ilheos de panderane
calecut	11°	calicut	calea(r)	callequt
panane	10°40′	panane		
crangalor (2)	10°20′	crangalor		cramapatam (?)
couchim	10°		cochim	cochim
porca (3)	9°35′	porcoa		
calecoulam (4)	9°25′	calcoulā		callecoulam
coulam (5)	9°	poulam		
trovāco (6)	8°30′	trravacora		
Finis comorim (7)	8°		C. cumurim	
Ceylam ins.		zeilam	ceilam	ilha de ceillam
y. damgadiva	15°	am Jadyba		
bayxos de padua	12°30′	os bayxos de pala		baioxos de padua
y... cativo	11°25′	ylhas da atatynu	timo	
y. do aracife	11°	ilha do parcell (?)		
cubili	9°	ilhas de ciubely	cubeli	
camane	12°	camane	cada(?)	
cagavolo	11°25′	garalo	candicol (?)	

(1) Monte delim, 12°, chez A. Pires. Marco Polo mentionne déjà un royaume d'Eli; Barbosa, un de Deli; Fra Mauro désigne, sur sa mappemonde, un cavo de Eli. Aujourd'hui le nom n'est conservé que dans " Mount Ely „, l'unique échelon des Ghats qui atteint le bord de la mer dans le territoire de Madras et qui fut le premier point de l'Inde qu'entrevit Vasco da Gama, en 1498.

(2) Carangalor, chez Valentin de Moravie; Cramganor, chez A. Pires. En dehors de cette ville, la relation de Valentin ne cite que Cholocut, Cananor, Cucin, Colon.

(3) Porqua, 9°30′, chez A. Pires.

(4) Caicolan, chez Varthema; Caincoulam, dans le royaume de Coulam, chez Barbosa.

(5) Colan, chez Varthema, le Coilum de Marco Polo, décrit par le frère Odéric comme l'extrémité de la forêt des poivriers; il fut un des grands ports de commerce avec l'Asie occidentale.

(6) Trabamcor, 7°40′, chez A. Pires.

(7) La fin de la terre de Comorim, ocabo de quamorim, à 7°30′, chez A. Pires; Comory, Comery, chez Barbosa; au moment où les Portugais arrivèrent dans l'Inde, il existait un petit royaume de Comori, dans l'État de Travancore de nos jours.

Nomenclature de l'océan Indien (*Suite*) :

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Portug. anon. (1520).	Fr^co Rodriguez.
mamdaro	10°	amdara	maldiua (?)	
arberne	8°30′			
		Presqu'île de Malacca.		
Pegul regio (1)	18°	pegu		pegum homde ha muyta robis ricos
otrom	17°30′		cosmim	rio d otrom
malaqua	8°	malaca	malaca	mallaqua
R. dagueda (2)	8°			Rio de queda
pulpina	8°40′			pullo sambils (?)
tucobar (île)	8°30′			
tambura	9°			
aqueda	8°	queda		
pulvoreira	5°			a pollvoreiya
nicobar (3)	10°	nycobar	nicobar	niquibar
capacia (4)	4°	capaçya		
muar (5)	2°32′	ryo de muar		muar
R. fermoso	2°20′	Ryo fyrmoso		rio fermosso
singapura (6)	2°20′	sancapura		samgipura
		Iles de la Sonde.		
Tabropana insula			camatara	
y. sanulpola (7) (ou gamispola)	5°30′	ganispora	ganispola	as ilhas de gamis-spolla
C. de pedir	5°			pedir (pedri)
pedir	4°50′			

(1) Pego, chez Varthema et sur la Carta Marina de Waldseemüller de 1516. Situé par Ant. Galvão, à 17° lat. N.

(2) Barbosa ne cite que le port de Queda, dans le royaume d'Ansyam.

(3) Necuveram, chez Marco Polo; Niconbar, chez Barbosa.

(4) Appartient à la nomenclature de l'expédition de Diogo Lopes de Siqueira en 1509, de même que : Samatra, Pedir, Ylha de Polvoreira.

(5) A cinq lieues de Malacca, chez Barros. *Da Asia.* Dec. III, lib. I, cap. IX.

(6) Çimcapura, chez A. Pires.

(7) Gilmipola, sur la carte de l'Inde (n° 2, r°), le Gauenispola de Marco Polo, le Gaspula de J. Ruysch; Gamispola, chez Barros. *Da Asia.* Dec. II, lib. VI, cap. II.

Nomenclature de l'océan Indien (*Suite*) :

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Portug. anon. (1520).	Fr^co Rodriguez.
camatra (1)	4°			çamatara
darum (2)	3°	darũ		
y. canathra	0°			
y. de banca	1°			
y. vangana (3)	1°			
palembara (4) (ou palembam)	1°			as terras baxas de pallambam
y. de nucapare (5)	1°			nuçapare
macaer insule	0°			maquateir
Java maior insula	7°	Ilha de Jaavaa	I. de Jaua	Ilha de Jaaoa
garoy	6°30′ lat.S.			
surubara	6°			ssurabaia
agraçí (6)	5°			agaçi
niba	4°30′			
madura (7)	4°			ilha de madura
y. de pude	3°30′			pude
Java minor ins.	7°	(simbabace)	(simbaba)	(ssimbava)
Candin ins. (8)	7°	(ilha de fago)	(ilha de fogu)	(Ilha de sollor)

(1) Au sujet de la ville de Sumatra sur les cartes, voir Yule. *The book of Ser M. Polo*, II, p. 247.

(2) La terre d'Aru sur la côte de Sumatra, nom que Marco Polo identifie avec un petit archipel; Haru, chez Barbosa.

(3) L'île Engano de nos jours, au sud-ouest de Sumatra, l'île des femmes des anciens auteurs, e. a. de Pigafetta (Édition da Mosto, p. 108).

(4) Séparée de Sumatra et formant une île distincte, d'après Galvâo.

(5) Lusuparam, chez Ant. Galvâo. Lucipara est le nom d'un îlot au sud du détroit de Banka, à l'entrée de la mer de Java; un cap du même nom se rencontre dans le détroit.

(6) La principale escale des flottilles pour les Moluques; Barros l'appelle agacim; l'île de " Madura estava defronte daquella cidade „ (III, V, VII). Pigafetta l'appelle Cressi (da Mosto, p. 108).

(7) Appelée par Pigafetta, Java minore.

(8) A côté de Java maior, chez Martin Behaim, Ruysch etc.; Sandai, à 15 journées de Java maior, et « nella quale nascono noci moscate e macis », d'après Nic. di Conti; il faut l'identifier avec l'île du Feu, l'Oçare de Barbosa, " où un feu brûle constamment au centre „.

Nomenclature de l'océan Indien (*Suite et fin*) :

Reinel (Paris).		Reinel (Munich).	Portug. anon. (1520).	Fr^co Rodriguez.
y. de timor	16°			ilha de timor (1)
Malucos insul.	2°7′ lat.N.	ilhas de maluco (2)	ilhas de maluqua	ilhas de malluquo
y. dos papagayos	0°30′ lat. N.			y^os papagnos
ylha Çeu	9°			
ambonyo (3)	3° lat. S.			
buyo (4)	2° lat. S.			huro
Seilam ins.	0°			ceiram (5)
guliguli	2°			gulli gulle
solitarea	2°30′	solitarya		salutara
y. de banda	4°30′	ilhas de babay (6)		ilhas de banda
ylhas do serrã	6°30′			

(1) " Ilha de timor homde nasce ossamdollo ". Une île Timorria apparaît sur la Tabula moderna Indiae, édition de Ptolémée de Strasbourg, 1513, à l'est de Malacca, dans le Grand golfe chinois; dans l'édition de 1522 (Strasbourg), l'île est accompagnée de la légende : " hic nascitur ruberum et candidum sandalum ". C'est la seule île de la Sonde qui soit mentionnée.

(2) Domde do clavo, chez les Reinel de Munich; domde vem ho cravo, chez le portugais anonyme de 1520; homde nace ho cravo, chez Fr. Rodriguez.

(3) Dandon, dans le manuscrit de Barbosa à Barcelone; Ambon dans l'édition de Ramusio; Andam dans le ms. de Lisbonne.

(4) Bourou, chez Barbosa.

(5) Ceiram tem houro.

(6) Aquy aas maccis, chez les Reinel de Munich; homde nacem ass maças, chez Fr. Rodriguez. Le produit caractéristique de chacun de ces groupes d'îles a été reconnu en premier lieu par Varthema, bien que ce voyageur n'ait pas visité personnellement ces parages.

Conclusion. — En émettant un jugement sur la carte complète de l'océan Indien, il convient de tenir compte de l'intention, qui a présidé à la confection de l'atlas. Les Reinel n'auraient probablement pas contenté le personnage de marque, auquel l'œuvre était destinée, s'ils s'étaient bornés à reproduire simplement des cartes marines portugaises, qui ne montraient que le tracé des terres réellement vues; en cosmographes savants, ils essayèrent d'harmoniser ces découvertes avec la tradition ptoléméenne; de là l'image extraordinaire mais si intéressante de l'Extrême-Orient. La carte de Munich de 1517 nous a aidé à reconstituer la partie originale et la partie fantaisiste de l'œuvre; quant à la première, nous avons eu l'occasion de signaler sa proche parenté avec les épures manuscrites, rapportées des premiers voyages d'exploration. Un intérêt autre que l'intérêt cartographique s'attache à la représentation de l'archipel des Moluques; l'itinéraire de ces îles " auxquelles on a lancé plus d'imprécations qu'à l'or " (1), constitue en effet un nouveau témoignage de la découverte de l'archipel par les Portugais, bien des années avant que Magellan y abordât. Quoique l'atlas soit une œuvre de luxe et n'ait jamais servi d'instrument de travail à des marins portugais, il n'en remplit pas moins une lacune considérable dans le développement cartographique de l'Asie portugaise au commencement du XVIe siècle.

---

(1) Barros. *Da Asia.* Dec. III, lib. V, cap. V.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

Avant-propos VI
I. Les origines de la cartographie portugaise 1
II. Pedro et Jorge Reinel 31
L'œuvre des Reinel 36
III. Un atlas et une carte marine des Reinel à la Bibliothèque Nationale à Paris 42
A. Carte de l'océan Atlantique 47
1. Les sources espagnoles de la carte de l'Atlantique 51
2. Latitudes et longitudes. 56
3. La Terra Corte-Regalis. 61
4. La Floride 69
5. Les Antilles 72
6. L'Amérique centrale 78
B. Carte du Brésil 86
C. Carte des Açores. 100
D. Carte de l'océan Indien 104
1. Madagascar 107
2. Les sources de la carte de l'océan Indien 111
3. L'archipel de la Sonde 117
4. L'itinéraire des Moluques et le Magnus Sinus 121
Conclusion 136

CARTES.

✓1. Mappemonde d'un inconnu, Ms Egerton 2803 19
✓2. Carte de l'océan Atlantique. . . . . Appendice.
✓3. Carte du Brésil . . . . . id.
✓4. Carte des Açores 100
✓5. a) L'océan Indien, d'après l'atlas de Paris (1516) . . . Appendice.
✓ b) » » carte des Reinel de Munich (1517). . id.
✓ c) » » » anonyme de 1520, Munich. . . id.

Cantino map p. 8
Toscanelli p. 12
Caneiro map (1502) p. 14
" " " " " " "

Cantino map p. 8
Toscanelli p. 12
Canerio map (1502) p. 14

29e Fascicule : *Joseph Mansion*. Les gutturales grecques. 1904. — Prix : 12 francs.
30e Fascicule : *Herm. Smout*. Het Antwerpsch Dialect, met eene schets van de geschiedenis van dit dialect in de 17e en 18e eeuw. 1905. — Prix : 5 fr.
31e Fascicule : *Josué De Decker*. Contribution à l'étude des Vies de Paul de Thèbes. 1905. — Prix : 3 fr. 50.
32e Fascicule : *E. Rolland*. De l'influence de Sénèque le Père et des rhéteurs sur Sénèque le Philosophe. 1906. — Prix : 2 fr. 50.
33e Fascicule : *D. Steyns*. Etude sur les Métaphores et les Comparaisons dans les œuvres en prose de Sénèque le Philosophe. 1907. — Prix : 5 francs.
34e Fascicule : *Henri Obreen*. Floris V, graaf van Holland en Zeeland, heer van Friesland (1256-1296). 1907. — Prix : 5 francs.
35e Fascicule : *Jean Denucé*. Les origines de la cartographie portugaise et les cartes des Reinel. 1908. — Prix : 10 francs.
36e Fascicule : *H. Logeman*. Tenuis en Media. Over de stemverhouding bij konsonanten in moderne talen met een aanhangsel over de fonetiese verklaring der wetten van Verner en Grimm. 1908. — Prix : 8 francs.

: 12 fra
ets van
Prix :
le Thé

iteurs s

dans le
es.
heer va

aise

ing bij
neties
nes.

THE BORROWER WILL BE CHARGED AN OVERDUE FEE IF THIS BOOK IS NOT RETURNED TO THE LIBRARY ON OR BEFORE THE LAST DATE STAMPED BELOW. NON-RECEIPT OF OVERDUE NOTICES DOES NOT EXEMPT THE BORROWER FROM OVERDUE FEES.

WIDENER
BOOK DUE
CANCELLED
NOV 10 1987
2 NOV 339